

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU

DIPLOMSKA NALOGA

NATAŠA BOŽIČ

Izola, 2016

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

**PERITONEALNA DIALIZA – PREDDIALIZNA
EDUKACIJA IN PRIPRAVA PACIENTA NA
ZDRAVLJENJE**

**PERITONEAL DIALYSIS – PREDIALYTIC EDUCATION AND
PREPARATION OF THE PATIENT TO TREATMENT**

Študentka: NATAŠA BOŽIČ

Mentorica: HELENA SKOČIR, viš. med. ses., univ. dipl. org., pred.

Študijski program: študijski program 1. stopnje Zdravstvena nega

Izola, 2016

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisana Nataša Božič izjavljam, da je predložena diplomska naloga izključno rezultat mojega dela in da:

- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženi nalogi, navedena oziroma citirana v skladu s pravili UP Fakultete za vede o zdravju;
- se zavedam, da je plagiatorstvo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah UL št. 16/2007 (v nadaljevanju ZASP) kaznivo.

Nataša Božič

KLJUČNE INFORMACIJE O DELU

Naslov	Peritonealna dializa – preddializna edukacija in priprava pacienta na zdravljenje
Tip dela	Diplomska naloga
Avtor	BOŽIČ, Nataša
Sekundarni avtorji	SKOČIR, Helena (mentor), BENKO, Ester (recenzent)
Institucija	Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju
Naslov inst.	Polje 42, 6310 Izola
Leto	2016
Strani	VI, 43 str., 1 pregl., 11 sl., 2 pril., 45 virov
Ključne besede	ledvična odpoved, preddializna edukacija, peritonealna dializa
UDK	542.6:616-083
Jezik besedila	slv
Jezik povzetkov	slv/eng
Izvleček	<p>Namen diplomske naloge je na osnovi pregleda literature predstaviti pripravo pacienta na nadomestno zdravljenje končne ledvične odpovedi s peritonealno dializo ter pomen in potek preddializne edukacije pacienta s kronično ledvično boleznijo. Raziskava je potekala v Splošni bolnišnici "Dr. Franca Derganca" Nova Gorica na dializnem oddelku, kjer smo anketni vprašalnik razdelili pacientom, ki se zdravijo z eno izmed metod nadomestnega zdravljenja končne ledvične odpovedi. Raziskava je pokazala, da je bila v preddializno edukacijo vključena večina pacientov. Pacienti, ki so bili deležni preddializne edukacije, so se v večini sami odločili za metodo zdravljenja. Na njihovo odločitev so imele v manjši meri vpliv druge osebe, kot pri pacientih, ki niso bili vključeni v edukacijo. Edukacija in posledično samoodločitev za metodo zdravljenja ima viden vpliv tudi na doživljanje družabnega življenja pacientov, ki so vpeti v zdravljenje z dializo.</p>

KEY WORDS DOCUMENTATION

Naslov	Peritoneal dialysis – predialytic education and preparation of the patient to treatment
Type	Diploma work
Author	BOŽIČ, Nataša
Secondary authors	SKOČIR, Helena (supervisor), BENKO, Ester (reviewer)
Institution	University of Primorska, Faculty of Health Sciences
Address	Polje 42, 6310 Izola
Year	2016
Pages	VI, 43 p., 1 tab., 11 fig., 2 ann., 45 ref.
Keywords	Renal failure, predialytic education, peritoneal dialysis
UDC	542.6:616-083
Language	Slv
Abstract language	slv/eng
Abstract	<p>The purpose of this thesis is based on literature review presented preparing the patient to an alternative treatment for end-stage renal failure on peritoneal dialysis, and the importance of predialytic education. The survey was conducted in General hospital "Dr. Franca Derganca" Nova Gorica on dialysis section, where we distributed a questionnaire to patients who are being treated with one of the methods of substitutional treatment for end-stage renal failure. Research has shown that the majority of patients was involved in the predialytic education. The Patients who attended predialytic education have in the majority of cases chosen the method of treatment by themselves and their decision has been less influenced by others. Predialytic education has also a visible impact on the perception of the social life of patients who are caught up in dialysis.</p>

KAZALO VSEBINE

Ključne informacije o delu	I
Key words documentation	II
Kazalo vsebine	III
Kazalo slik	IV
Kazalo preglednic	V
Seznam kratic.....	VI
1 Uvod.....	1
1.1 Anatomija in fiziologija ledvic.....	3
1.2 Nastanek seča	3
1.3 Prehajanje snovi v ledvicah.....	3
1.4 Funkcije ledvic	3
1.5 Odpovedi ledvic	4
1.6 Metode zdravljenja KLO.....	6
1.7 Predializna edukacija	10
1.8 Priprava pacienta na zdravljenje s PD.....	15
1.9 Komplikacije pri zdravljenju s PD	20
2 Namen, cilji in raziskovalna vprašanja	22
2.1 Namen	22
2.2 Cilji.....	22
2.3 Raziskovalna vprašanja	22
3 Metode dela in materiali	23
3.1 Metode dela.....	23
3.2 Vzorec	23
3.3 Uporabljeni pripomočki in merski instrumenti	23
3.4 Potek raziskave.....	24
4 Rezultati	25
5 Razprava	32
6 Zaključek	35
7 Viri	36
Povzetek.....	41
Summary.....	42
Zahvala.....	43
Priloge.....	44
priloga 1: Anketni vprašalnik	45
priloga 2: Soglasje	50

KAZALO SLIK

Slika 1: Prikaz deleža pacientov glede na metodo nadomestnega zdravljenja	25
Slika 2: Prikaz števila pacientov zdravljenih s hemodializo in peritonealno dializo glede na spol	25
Slika 3: Prikaz števila pacientov iz posameznega starostnega obdobja v letih	26
Slika 4: Prikaz števila pacientov na dializi glede na število let zdravljenja.....	26
Slika 5: Prikaz deleža pacientov na PDE	27
Slika 6: Prikaz deleža pacientov vključenih v PDE glede na njen način izvedbe.....	27
Slika 7: Prikaz deleža pacientov glede na to ali so dobili zadostne informacije o bolezni in oblikah zdravljenja podanih pri PDE	28
Slika 8: Prikaz iz katerega naslova so pacienti pridobili največ informacij o načinu zdravljenja	28
Slika 9: Prikaz vpliva določenih oseb na pacientovo odločitev za nadomestno zdravljenje glede na PDE	29
Slika 10: Prikaz deleža pacientov, ki so lahko sami izbrali način zdravljenja glede na PDE	30
Slika 11: Prikaz deleža pacientov z vplivi zdravljenja na njihovo družabno življenje glede na PDE.....	30

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Nacionalni protokol 14.01 – Zdravstvena vzgoja pacienta pred začetkom nadomestnega zdravljenja (dokument objavljen na spletni strani Zbornice – Zveze dne 29.09.2015) (Rep, 2015).	11
---	----

SEZNAM KRATIC

ALO	Akutna ledvična odpoved
APD	Avtomatizirana peritonealna dializa
CAPD	Kontinuirana ambulantna peritonealna dializa
CT	Računalniška tomografija
GFR	Glomerulna filtracija
HD	Hemodializa
KLB	Kronična ledvična bolezen
KLO	Končna ledvična odpoved
PD	Peritonealna dializa
PDE	Preddializna edukacija
SB	Splošna bolnišnica
TX	Transplantacija
UKC	Univerzitetni klinični center

1 UVOD

Peritonealna dializa (v nadaljevanju PD) je ena od metod zdravljenja končne ledvične odpovedi (v nadaljevanju KLO), ki jo pacient lahko izvaja v domačem okolju (Lindič in Kovač, 2015). S tovrstno metodo nadomestnega zdravljenja se v Sloveniji trenutno zdravi manj kot 5 % pacientov s KLO (Knap, 2014). Na Japonskem, v Belgiji, Italiji in Franciji se s PD zdravi do 20 % pacientov, v skandinavskih deželah od 22 – 24 % pacientov, v Novi Zelandiji pa 36 % pacientov (Lindič in Kovač, 2015). V državah kot so Hong Kong (delež vseh pacientov z odpovedjo ledvic, ki se zdravijo s PD znaša 79 %), Meksiko (66 %), Gvatemala (56 %), Kostarika (48 %) je PD najcenejša metoda zdravljenja KLO in kot taka favorizirana (Kovač, 2014).

Razlogov za tako majhno prevalenco pacientov, ki se zdravijo s PD v Sloveniji, ne moremo iskati samo v intenzivnem transplatacijskem programu. Razlogi za takšno stanje so še v krčenju sredstev za zdravstveno dejavnost, ki vodi v manj učinkovito obravnavo pacienta in pomanjkljivo predializno edukacijo (v nadaljevanju PDE) ali celo njeno neizvajanje. Z majhnim številom pacientov zdravljenih s PD se manjšajo izkušnje, večja število zapletov in povečuje pomanjkljivost predstavitev te metode (Kovač, 2014). Skrb vzbujajoče je, da v 4 od 21 dializnih centrih v Sloveniji ne izvajajo zdravljenja s PD, kar pomeni, da velik delež slovenskih bolnikov nima dostopa do omenjene metode nadomestnega zdravljenja (Lorenčič, 2015). Podatki raziskav so pokazali, da je najpomembnejši dejavnik, ki odloča o obliki nadomestnega zdravljenja KLO pacientova odločitev. Na to odločitev v največji meri vpliva ustrezna predstavitev oziroma PDE. V Združenih državah Amerike in Kanadi je potekala raziskava s katero so ugotovili, da so se pacienti, ki so imeli možnost edukacije šestkrat pogosteje odločili za peritonealno obliko zdravljenja, kot pacienti, ki te možnosti niso imeli. Podatki zdravnikov nefrologov iz Splošne bolnišnice Slovenj Gradec kažejo, da se pacienti, ki so imeli PDE, veliko pogosteje odločajo za PD (Kovač, 2014).

To metodo zdravljenja se svetuje predvsem starejšim pacientom, ki imajo težave z žilnim pristopom, težko prenašajo vožnjo do dializnega centra in imajo hipotenzivne epizode med zdravljenjem s hemodializo (v nadaljevanju HD). V Sloveniji je trend, da tudi mlade paciente, ki so na seznamu za transplantacijo ledvice (v nadaljevanju TX), uvrstijo na tovrstno metodo nadomestnega zdravljenja, kjer so lahko samostojni in do prve TX ohranjajo žile in rezidualno funkcijo (Knap, 2014).

S PD se iz krvi odstranjujejo odpadne snovi in voda s pomočjo lastnega, naravnega filtra, ki ga predstavlja trebušna mrena – peritonej, kateri obdaja trebušno votlino z notranje strani. Za izvajanje metode je potreben peritonealni kateter, ki ga kirurg z manjšim operativnim posegom vstavi v trebušno votlino. Dializno tekočino, s pomočjo katere se očiščuje kri, preko katetra vtočimo v trebušno votlino. Po predpisanem času to tekočino izpraznimo iz trebušne votline in jo zavržemo. Proces se nato ponovi (Buturović-Ponikvar in sod., 2010).

Bistveno je, da se pacienti predhodno seznani z različnimi metodami nadomestnega zdravljenja KLO in se učinkovito izobrazijo na področju izbrane metode s PD, preden jo začnejo izvajati na domu (EDTNA/ERCAa, 2009). Pacienti, ki so vključeni v program PDE, so boljše pripravljeni in se lažje spoprijemajo s spremembami, ki so povezane z izbrano metodo nadomestnega zdravljenja. Osnovni vir pomoči je dializna

medicinska sestra, ki mora imeti ustrezno strokovno znanje in izkušnje, da lahko pacienta spremlja, ga usmerja in mu pomaga na njegovi poti do zdravja (Špalir-Kujavec, 2014). Medicinska sestra mora izobraževanje pacienta ter proces zdravstvene nege načrtovati glede na potrebe pacienta in svojcev. Cilj programa dializne edukacije, usposabljanja, je poučiti pacienta in svojce do te mere, da bodo samozavestno skrbeli zase in izvajali PD doma (EDTNA/ERCAa, 2009).

Pri svojem delu opazamo, da se v dializnem centru Splošne bolnišnice "Dr. Franca Derganca" Nova Gorica (v nadaljevanju SB) za zdravljenje s PD odloči manjše število pacientov, kar se ujema s podatki v Sloveniji in tujini. Zanimalo nas je, kje so vzroki za tako majhen delež pacientov, ki se odloči za zdravljenje s PD in kako bi lahko v okviru zdravstvene nege prispevali k boljši seznanjenosti pacientov o različnih metodah zdravljenja KLO.

1.1 Anatomija in fiziologija ledvic

Ledvice ležijo za potrebušnico na vsaki strani hrbtenice. Zgornji del ledvice je v višini 12. prsnega vretenca, spodnji del pa v višini 3. ledvenega vretenca. Vsaka ledvica je približno velika 12 centimetrov in tehta okrog 150 gramov (Bren, 2010).

Ledvično tkivo je sestavljeno iz številnih nefronov ter intersticija. Vsaka ledvica ima med 1 in 2 milijona nefronov in je osnovna gradbena ter funkcionalna enota ledvice. Nefron je cevka, ki se slepo končuje. Slep konec tvori ovojnico – Bowmanova kapsula, v kateri je pletež kapilar (glomerul, ledvično telesce). Drugi del nefrona so proksimalno zviti tubul, Henleyjeva zanka, distalni zviti tubul in zbiralce (Bren, 2010). Proces se razvijajo v različnih delih nefrona, govorimo o glomerulni in tubulni funkciji. Merimo različne funkcije ledvic. Glomerulno filtracijo (v nadaljevanju GFR), tubulno funkcijo, koncentracijo vitamina D, renina in eritropoetina v serumu. Pri pacientu nas prvenstveno zanima globalna funkcija ledvic, ki jo najbolj odraža GFR. Ta je merilo za maso funkcionalnega tkiva, ki se odraža v številu delujočih nefronov (Drozg, 2009).

1.2 Nastanek seča

Ledvice, ki vsebujejo 2 milijona glomerulov vsako minuto pretočijo od 1,2 do 1,5 litra krvi. Iz kapilar glomerula se vsako minuto filtrira 125 ml filtrata, od tega se ga 124 ml po tubulih vsrka nazaj v kri. V sečevod ga odteče samo 1 ml. V 24 urah se tvori in izloči približno 1 do 2 litra seča. Različni deli tubulov imajo različno vlogo. Nekatere snovi se po njih izločajo, druge vsrkavajo. Videz urina je prosojen, svetlo do temno rumene barve. Rumeno barvo daje pigment urokrom. Poleg vode je v seču veliko sečnine, kalijevih in kloridnih ionov, kreatinina in drugih snovi, ki nastajajo v presnovi. Izločajo se tudi kisline. Običajno v seču ni beljakovin, glukoze in krvnih celic, oziroma jih je zanemarljivo malo (Bren, 2010).

1.3 Prehajanje snovi v ledvicah

Filtriranje in izločanje snovi se izvaja preko GFR, tubulne reabsorpcije in sekrecije ter hormonskega uravnavanja predvsem v distalnih tubulih in zbirnih vodih. S filtracijo in sekrecijo se snovi izločajo v urin. V kri se vračajo nazaj z reabsorpcijo. Primarni seč nastane pri prehajanju snovi v nefron preko ultrafiltracije. GFR je pasivna filtracija krvi, ko ta teče skozi glomerul. Poganjajo jo tlačne razlike v glomerulni kapilari in Bowmanovi kapsuli. Pri tem sta pomembna hidrostatski in osmotski tlak (FNM, n.d.). Za ocenjevanje delovanja ledvic se uporablja ocena GFR, ki pokaže, koliko krvi očistijo ledvice oziroma ledvična telesca – glomeruli v določenem času. Izražena je v številu mililitrov v minuti (ml/min), normalna vrednost je več kot 90 ml/min (Kovač, n.d.).

1.4 Funkcije ledvic

Buturovič-Ponikvar in sod. (2010) navajajo nastanek pomembnih hormonov v ledvicah:

- renin; njegova vloga je uravnavanje krvnega tlaka,
- eritropoetin; njegova vloga je uravnavanje in spodbujanje nastajanja rdečih krvnih celic v kostnem mozgu,
- aktivna oblika vitamina D; je nujen za uravnavanje ravnovesja kalcija v telesu.

Jurdana (2010) navaja še nekatere pomembne funkcije ledvic:

- vzdržujejo homeostazo,
- vzdržujejo ozmotsko ravnovesje in kislinsko-bazično ravnovesje (pH) telesnih tekočin,
- izločajo vodo in neorganske topljence, ki pridejo v telo s hrano – natrij, kalij, kalcij, magnezij, klor, fosfat,
- izločajo odpadne produkte presnove beljakovin – sečnino, kreatinin, amoniak,
- uravnavajo krvni tlak.

1.5 Odpovedi ledvic

O KLB oziroma KLO govorimo takrat, ko ledvice zaradi okvare ne opravljajo ali pa zelo slabo opravljajo svojo funkcijo (Lindič, 2010).

Lindič (2010) navaja, da bolezen ledvic lahko odkrijemo tudi z merjenjem krvnega tlaka ter enostavnimi preiskavami krvi in seča. Značilne ugotovitve pri katerih pomislimo na prisotnost ledvične bolezni so:

- zvišan krvni pritisk,
- zvečana serumska koncentracija kreatinina oziroma zmanjšana ocena hitrosti GFR,
- čezmerna količina beljakovin v seču – proteinurija, albuminurija,
- čezmerno število eritrocitov ali levkocitov v seču.

1.5.1 Akutna ledvična odpoved

Akutna ledvična odpoved (v nadaljevanju ALO) je nenadno zmanjšanje delovanja ledvic zaradi različnih vzrokov. Znaki se kažejo z anurijo ali oligurijo, ki jih spremlja povišana koncentracija kreatinina in uree v krvi ter motnje v presnovi elektrolitov in tekočin (Chwatal-Lakić in sod., 2004).

Lutar (2011) navaja tri vzroke, ki privedejo do ALO :

- prerenalni; zmanjšanje krvnega obtoka skozi ledvice, ki nastane zaradi izgube tekočin, znojenja, driske, opeklin, krvavitve, kardiovaskularne odpovedi in povečanje kapacitete žilja,
- renalni; okvara zaradi strupenih snovi – zastrupitve ali zaradi dolgotrajne slabe prekrvavitve,
- porenalni; zožane odvodne poti – sečevoda, sečnice ali zožitev v predelu sečnega mehurja.

ALO najpogosteje nastane pri zelo bolnih v intenzivnih enotah bolnišnice, predvsem po srčni in trebušni operaciji (Marn-Pernat, 2010).

V takih okoliščinah je zdravljenje z dializo nujno, lahko je le začasno, ker se funkcija ledvic lahko popravi. Kadar je ALO zdravljena takoj, se lahko delovanje ledvic

normalizira v nekaj tednih, sicer pa lahko preide v nepopravljivo okvaro ledvic (Chwatal-Lakić in sod., 2004).

1.5.2 Kronična ledvična bolezen

Potek kronične ledvične bolezni (v nadaljevanju KLB) je počasen. Pacient je brez opozorilnih znakov, ki bi kazali na slabše delovanje ledvic, zato je lahko bolezen dolgo časa neprepoznavna. Delovanje ledvic postopno upada tudi več let. Pacient z obolenjem ledvic lahko živi brez posebnih težav tudi dalj časa, vse dokler ni delovanje zmanjšano na 25 % (Buturović-Ponikvar in sod., 2010).

Špalir-Kujavec (2014) navaja, da KLB nastopi ko je prisotna:

- okvara ledvic, ki traja več kot 3 mesece. Opredeljena je kot funkcijska ali morfološka okvara z zmanjšanjem ali brez zmanjšanja GFR, ki se kaže s patološkimi spremembami in/ali pokazatelji ledvične prizadetosti v krvi, urinu ali s spremembami pri diagnostičnih metodah (ultrazvok, računalniška tomografija – CT),
- znižana GFR pod 60 ml/min več kot 3 mesece z ali brez okvare ledvic.

Glede na hitrost GFR, ki pove, kolikšen del krvi se v danem času v ledvicah prečisti, delimo KLB na pet stopenj. Čim višja je stopnja, tem slabše delujejo ledvice (Kovač, 2010).

Vzroki za KLB:

Buturović-Ponikvar in Ponikvar (2010) navajata, da v skupino s povečanjem tveganjem za KLB sodijo osebe, ki imajo:

- sladkorno bolezen,
- zvišan krvni tlak,
- bolezen srca in ožilja,
- starost višjo od 60 let,
- sorodnike z ledvično boleznijo.

Lindič (2010) navaja poleg navedenih vzrokov še nekatere možne vzroke, ki privedejo do KLB:

- glomerulonefritis,
- ponavljajoče se okužbe sečil (cistiti, pielonefritis, nevrogeni mehur),
- zdravila, ki povzročajo ledvično bolezen (nesteroidni antirevmatiki),
- policistične dedne bolezni ledvic,
- ledvični kamni z zapleti.

Na napredovanje bolezni ter zmanjšanje nastanka ali napredovanje prizadetosti ostalih organskih sistemov lahko vplivamo z zgodnjim odkrivanjem pacientov z navedenimi boleznimi in težavami. Osredotočiti se moramo na zdravljenje arterijskega tlaka in zmanjševanje proteinurije. Spremljajoči zapleti kot so hiperfosfatemija, hipokalcemija,

renalna osteodisdrofija, anemija in presnovna acidoza, morajo biti pravočasno zdravljeni. Dovolj zgodaj, v III. ali IV. stopnji KLB je potrebno skupaj s pacientom, glede na zdravstveno stanje, izbrati ustrezno metodo nadomestnega zdravljenja ter opraviti vse potrebne preiskave in ustrezne priprave (Malovrh, 2009).

1.5.3 Končna ledvična odpoved

Ko ledvice prenehajo delovati ali pa je raven njihovega delovanja manj kot 10 % govorimo o KLO. V organizmu se prične kopičiti stranski presnovki beljakovin in aminokislin ter odvečna tekočina, ki se pri zdravem človeku izločajo skozi ledvice (Školiber, 2001). Povečanje odpadnih snovi in tekočine povzroča simptome, ki jih imenujemo uremija (Pirnat, 2011).

Malovrh (2003) navaja klinične znake KLO:

- splošna utrujenost,
- izguba teka,
- blede rumena koža,
- anemija,
- bruhanje,
- driska,
- bolečine v kosteh.

Buturović-Ponikvar in sod. (2007) navajajo težave, ki jih imajo pacienti pri KLB in KLO:

- oteklina okoli oči,
- otekle noge in gležnje,
- ledvena bolečina, ki ni povezana z dnevno aktivnostjo,
- krvav seč ali rjavo obarvan,
- pekoč dražec občutek ali bolečina med odvajanjem seča,
- pogostejše odvajanje seča, zlasti ponoči,
- zmanjšano odvajanje seča, ki ni sorazmerno s količino popite tekočine,
- žeja,
- motnje spanja,
- mišični krči ponoči,
- suha, srbeča koža,
- glavobol.

1.6 Metode zdravljenja KLO

Z dializnim zdravljenjem se prične, ko se očistek kreatinina zniža na 10 ml/min, pri diabetikih pa že pri očistku kreatinina 15 ml/min. Pri tem je potrebno upoštevati tudi pacientove simptome (Kovač, n.d.).

V današnjem času, obstajajo tri osnovne metode nadomestnega zdravljenja KLO: HD, PD in TX. Navedene metode niso alternativne druga drugi, temveč ima vsaka prednosti

in pomanjkljivosti, ki jih moramo upoštevati pri posameznem pacientu (Špalir-Kujavec, 2014). Običajno pacienti začnejo zdravljenje z dializo preden dobijo možnost presaditve (Baxter-Renal, 2006). Pri zdravljenju z dializo sta dostopni dve metodi nadomestnega zdravljenja in sicer HD in PD. V osnovi naj bi dializa delovala kot nadomestna ledvica. Dializa nadomešča tako izločevalno funkcijo zdravih ledvic, torej čisti kri in tudi uravnava ravnovesje vode, elektrolitov in kislinsko-bazno ravnovesje v telesu (Buturović-Ponikvar in sod., 2010).

1.6.1 Hemodializa

HD je osnovni in prvi način nadomestnega zdravljenja KLO. Med postopkom HD se kri očisti v dializatorju izven telesa (Buturović-Ponikvar in sod., 2010). Postopek je neboleč, omogoča odstranjevanje strupenih odpadnih snovi (sečnine in kreatinina), normaliziranje kislosti in odvzemanje odvečne tekočine iz telesa (Parapot in Mlakar, 2006). Za zdravje in kvaliteto življenja pacientov s KLO, ki se zdravijo s HD, je žilni pristop ključnega pomena. Ločimo začasne in trajne žilne pristope. "Zlati standard" žilnega pristopa za zdravljenje predstavlja arterio-venska fistula. Fistula je narejena z operativnim posegom, ki ga izvede kirurg v lokalni anesteziji. Združi se arterijo in veno, največkrat na podlahti. V kolikor pacient nima ustreznega lastnega venskega žilja ima pa dobre ali vsaj zadovoljive arterije, se naredi arterio-venski graft. Žila je iz umetnega materiala, ki ima to lastnost, da ga okolica dobro obraste in je biokompatibilen ter primeren za zbadanje z iglami. Pri pacientih z izčrpnimi možnostmi konstrukcije native fistule ali grafta se kot trajni žilni pristop uporabljajo Hickmanovi katetri. Centralni venski kateter se uporablja kot začasni žilni pristop. Zdravnik nefrolog kateter uvede v jugularno, femoralno ali subklavijsko veno, s pomočjo vodilne žice in ultrazvoka v lokalni anesteziji (Frajzman, 2014).

Frajzman (2014) navaja najpogostejše zaplete arterio-venskih fistul:

- hematoma,
- tromboza,
- stenoza,
- anevrizma,
- kradežni sindrom,
- okužbe fistule ali grafta.

Frajzman (2014) navaja zaplete hemodializnih katetrov:

- okužbe (dve tretjini okužb vodi do odstranitve katetrov),
- tvorba fibrinskega plašča v lumnu katetra,
- tromboza katetra.

Pomembno vlogo pri vzdrževanju žilnih pristopov ima dializna medicinska sestra (Frajzman, 2014).

Za odstranitev stranskih produktov iz krvi je potreben zadosten pretok krvi preko umetne ledvice – dializatorja. Postopek HD traja od 3 do 5 ur, 2 do 4 krat tedensko. Pri tem postopku ima pacient v fistuli dve igli. Preko arterije se kri jemlje, preko vene pa se očiščena kri vrača. Mehanična črpalka s pretokom 200 – 300 ml/minuto poganja kri po

krvnih linijah. Pacientova kri teče iz fistule oziroma žilnega pristopa skozi dializator na dializnem aparatu, ki ga obliva dializna raztopina. Raztopina je podobne sestavine kot telesne tekočine. Iz krvi se skozi tanko membrano dializatorja v dializno raztopino izločijo strupene snovi in voda. Med postopkom se strjevanje krvi preprečuje z antikoagulantnim sredstvom. Metoda se izvaja v dilaiznem centru (Parapot in Mlakar, 2006). V dializnem centru, pri zdravljenju s HD, dializna medicinska sestra opravi večji del nalog pri pacientu, kar zahteva znanje, profesionalnost in človeški odnos do pacientov in sodelavcev. Zaradi narave dela je tudi sama izpostavljena stresu, kajti zdravstvena nega s kroničnimi pacienti, ki prihajajo nekajkrat tedensko po več let, je zahtevna (Špalir-Kujavec, 2014).

Kljub temu, da se dializni pacienti redno zdravijo s HD, morajo upoštevati nekatere prehranske omejitve. Zaradi nedelovanja ledvic so moteni nekateri drugi presnovni procesi v telesu, zato morajo omejiti vnos živil, ki vsebujejo veliko kalija (sveže sadje in zelenjava, krompir, suho sadje), fosforja (meso, mlečni izdelki, stročnice, ribe) in soli, ker ta povzroča zadrževanje vode v telesu. Omejiti morajo tudi pitje tekočin, saj ledvice ne proizvajajo več urina in vsa tekočina, ki jo pacient zaužije s prehrano ali pitjem, ostane v telesu in jo iz krvi črpajo med dializo. HD vendarle ni tako učinkovita pri odstranjevanju odpadnih snovi iz telesa, kot je naravno delovanje ledvic. Tak režim zdravljenja od pacienta zahteva veliko napora in prilagoditev življenjskega sloga (ZDLB, n.d.).

1.6.2 Transplantacija

Najboljši način zdravljenja KLO je TX ledvice. Ta izboljša kakovost življenja, saj pripomore k boljši telesni, socialni in psihološki rehabilitaciji. TX pacientom omogoči, da se lahko res kar najbolj popolno vrnejo v normalno življenje. Nekateri študije navajajo, da presaditev ledvice primernemu in ustrezno pripravljenemu ter izbranemu pacientu podaljšuje življenje. Za uspeh presaditve in življenje s presajeno ledvico je potrebna največja stopnja pacientovega sodelovanja, ker je zaradi preprečitve zavrnitvene reakcije potrebno ves čas dosledno jemati zdravila. Imunosupresivna zdravila, ki preprečujejo, da bi telo zavrnilo ledvico imajo lahko tudi pomembne neželene učinke. Pacient s presajeno ledvico mora ta zdravila jemati doživljenjsko, oziroma dokler presadek deluje. Taki pacienti so zaradi teh zdravil bolj dovzetni za okužbe, zato morajo biti še posebej poučeni o higieni. Pred TX ledvice je potrebno opraviti številne preiskave, ki zagotavljajo, da bo TX uspešna in da po njej ne bo prišlo do zavrnitve (Buturović-Ponikvar in sod., 2010). Za TX ledvice so primerni pacienti brez spremljajočih bolezni, ki bi lahko poslabšale zdravstveno stanje pacienta zaradi operacije ali imunosupresivnega zdravljenja (Kandus, 2014).

TX ledvice je večji operativni poseg, pri katerem zdravo ledvico dajalca transplantirajo v spodnji del pacientove trebušne votline (Baxter-Renal, 2006).

Baxter-Renal (2006) navaja, da transplantirano ledvico pacient lahko prejme na dva načina:

- ledvica živega dajalca, ki je lahko družinski član, sorodnik, nesorodniški dajalec,
- kadaverska ledvica nedavno umrle osebe .

Prva TX ledvice živega darovalca v Sloveniji je bila izvedena aprila 1970. Do konec leta 2013 je dobilo transplantirano ledvico 1039 pacientov, od teh je dobilo kadaversko ledvico 87,9 % pacientov. Vse TX so bile izvedene v Univerzitetnem kliničnem centru (v nadaljevanju UKC) Ljubljana. Leta 2000 je Slovenija postala članica Evrotransplanta, kar ima za posledico povečanje števila TX v Sloveniji. Od leta 2000 do decembra 2013 je prejelo ledvico umrlega darovalca 674 pacientov, od katerih je bilo več moških. Prejemniki so bili stari v povprečju 48 let (razpon: od 13 – 74 let). 44,1 % transplantiranih ledvic je bilo iz Slovenije, 55,9 % pa iz drugih držav Evrotransplanta. Darovalci so bili stari v povprečju 42 let (razpon: od 5 – 71 let). Pacienti stari 65 in več let, ki čakajo na TX so vključeni v seniorski program Evrotransplanta. Ob koncu leta 2010 je bil izračunan čas čakanja na TX ledvice umrlega darovalca za obdobje članstva Evrotransplanta: mediana je bila 1,1 leto, interkvartilni razpon je bil 0,4 – 2,4 leta. V obdobju med leti 2000 – 2013 je imelo 24,5 % prejemnikov (transplantiranih) zakasnelo delovanje transplantirane kadaverske ledvice. Ti pacienti so potrebovali dializo v prvem tednu po TX. Do konca leta 2014 je imelo akutno zavrnitev transplantirane ledvice v prvem letu 13,2 % pacientov (Zupanič-Slavec, 2015).

1.6.3 Peritonealna dializa

Pri PD se uporablja kot dializator (funkcija ledvice) trebušno mreno – peritonej, ki prekriva trebušno votlino (Baxter-Renal, 2006).

Peritonealna votlina je prostor znotraj trebušne in medenične votline. Omejen je z parietalnim peritonejem in se deli na peritonealno votlino trebuha in peritonealno votlino male medenice (Koren, 2008).

Peritonej ali trebušna mrena je tanka serozna membrana. Prekriva notranje stene trebušne in medenične votline. Organi, ki se nahajajo v trebušni votlini so delno ali popolno prekriti s peritonejem (Koren, 2008).

Peritonealna membrana, ki je sestavljena iz endotelnih celic, bazalne membrane, intersticija in mezotelnih celic je polprepustana membrana, ki deluje kot dober izmenjevalec elektrolitov. Membrana ima manjše luknjice, ki delujejo kot filter. Odpadne snovi in voda se skozi njih izločajo iz telesa (Koren, 2008).

Pretok topljencev iz kapilar v peritoneju je odvisen od koncentracijskega gradienta določene snovi ter od konvektivnega transporta tekočine s pomočjo ultrafiltracije, ki je posledica osmoze (Koren, 2008).

Golob-Kosmina (2010) navaja, da je PD primerna kot začetna metoda zdravljenja KLO. Priporočljiva je za:

- aktivne paciente,
- paciente, ki se pripravljajo na presaditev ledvice,
- za starejše paciente,
- paciente, ki imajo izčrpane možnosti za žilni pristop.

Golob-Kosmina (2010) navaja omejitve za zdravljenje s PD:

- iz zdravstvenih razlogov niso primerni pacienti po obsežnejših trebušnih operacijah,
- pacienti z okužbami v trebušni votlini ali trebušni steni.

Po več letih zdravljenja s PD lahko s časoma postaneta odvzem tekočine ali menjava topljencev manj učinkovita, zato je potrebno s tovrstno metodo zdravljenja prenehati in pacienta zdraviti s HD (Golob-Kosmina, 2010).

Leta 1976 so v razvitih dializnih centrih po svetu pričeli uporabljati izpopolnjeno metodo PD, imenovano kontinuirana ambulantna peritonealna dializa (v nadaljevanju CAPD). Leta 1989 je bil ustanovljen Center za peritonealno dializo v Ljubljani (Zupanič-Slavec, 2015). Dializni center v SB Nova Gorica je kot drugi center v Sloveniji, leta 1991 pričel z zdravljenjem s PD. Prva vstavitev peritonealnega katetra se je izvedla v UKC Ljubljana, vse nadaljnje vstavitve so potekale v SB Nova Gorica (Lipičar-Kovšca, 2015).

1.7 Predializna edukacija

Za ustrezno izobraževanje je potreben izobražen kader – motivirani zdravniki, medicinske sestre, psihologi, socialni delavci in dietetiki. Potreben je tudi prostor z ustrezno učno opremo. Zaželeno je, da so v izobraževanje vključeni tudi pacienti in njihovi svojci. Z edukacijo je smiselno pričeti v začetku KLB, da ima pacient dovolj časa za razmislek in pogovor s svojci, ki so mu v oporo. Višja kot je stopnja ledvične okvare, težje se pacient odloča, saj uremični toksini vplivajo tudi na sposobnost dojemanja in mišljenja. Nepopolno izobraževanje in prekratek čas za pacientovo odločitev je tako eden od razlogov za majhno število pacientov na PD (Lindič in Kovač, 2015).

Zaradi prenapolnjenosti nefroloških ambulant in premalo ustreznega kadra, ki bi izvajal edukacijo, ta ni tako učinkovita kot bi morala biti. V Veliki Britaniji in Kanadi so vzpostavili mreže izobraževalnih ambulant v specializiranih nefroloških centrih. Tako izobraževanje vključuje tudi izobraževanje na domu, ki se je izkazalo za učinkovitejšega od bolnišničnega. Izobraževalni obiski se pričnejo vsaj dva meseca pred načrtovanim nadomestnim zdravljenjem in so popolnoma individualne narave (Lindič in Kovač, 2015).

Populacija pacientov s KLO se stara. Taki pacienti potrebujejo pomoč drugega ali pa so celo popolnoma odvisni od tuje pomoči. Slabše gibljivi pacienti so lahko oskrbovanci doma starejših občanov, zato je smiselno načrtovati program izvajanja PD s prostori in kadri v takih ustanovah. Ker pa je vse več pacientov doma, je treba izvajati PD v domačem okolju. Pri pacientih, ki so sami ali njihovi svojci niso sposobni izvajati PD je potrebno vključiti patronažne medicinske sestre (Lindič in Kovač, 2015). Leta 2015 je poskusno zasnovano delovanje asistiranje PD, kot pilotni projekt Slovenskega nefrološkega društva in Ministrstva za zdravje. Dostopna bo v treh večjih regijah v Sloveniji in sicer v Ljubljani, Mariboru in Novi Gorici (Kovač, 2014).

Blagojević-Štemberger in Pirnat (2012) navajata, da je julija 2010 Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije sprejela strokovna navodila za PD, kjer so opisana tudi strokovna navodila o zdravstveni vzgoji pacienta pred začetkom nadomestnega zdravljenja KLO.

Navodila vključujejo tri srečanja pacienta in medicinske sestre, ki izvaja PDE. V prvem srečanju medicinska sestra pacientu predstavi značilnosti KLB, pomen jemanja zdravil in ustrezne prehrane ter pomembnost urejenega krvnega tlaka. Medicinska sestra skupaj s pacientom presodi ali bi v obravnavo bilo potrebno vključiti druge strokovnjake (zdravnik nefrolog, psiholog, dietetik, socialna delavka). V drugem srečanju medicinska sestra pacientu predstavi metode zdravljenja ledvične odpovedi (HD, PD, TX). Poudari pomen psiho fizične vzdržljivosti ter nudi prehransko svetovanje. Ponovno se oceni potrebo po vključevanju ostalih zdravstvenih delavcev v obravnavo pacienta. Tretje srečanje je namenjeno vprašanjem pacienta in svojcev. Medicinska sestra nato o poteku zdravstvene vzgoje poroča zdravstvenemu timu, ki bo izvajal nadomestno zdravljenje (Blagojević-Štamberger in Pirnat, 2012).

Preglednica 1: Nacionalni protokol 14.01 – Zdravstvena vzgoja pacienta pred začetkom nadomestnega zdravljenja (dokument objavljen na spletni strani Zbornice – Zveze dne 29.09.2015) (Rep, 2015).

I. stopnja zdravstveno vzgojnega dela	Opombe:
1. MS izvede sistematičen intervju s pacientom in njegovimi svojci: <ul style="list-style-type: none"> • oblikuje negovalno anamnezo, • dokumentira podatke v obrazec negovalne anamneze ob prvem obisku (priloga A) 	pacient bo obravnavan celostno
2. Medicinska sestra seznani pacienta in svojce s kronično odpovedjo ledvic: <ul style="list-style-type: none"> • predstavi anatomijo in delovanje ledvic • predstavi kronično ledvično bolezen • seznani s simptomi in znaki, ki opozarjajo na kronično obolenje ledvic • razloži pomen zdravil, ki jih je predpisal nefrolog, in njihovo pravilno uporabo pri vzdrževalnem zdravljenju 	pacient in svojci so seznanjeni z anatomijo in delovanjem ledvic pacient in svojci so seznanjeni s kronično ledvično boleznijo pacient in svojci poznajo simptome in znake, ki privedejo do kronične bolezni ledvic pacient in svojci razumejo pomen predpisanih zdravil in upoštevajo njihovo redno in pravilno uživanje
3. MS pouči pacienta in svojce o krvnem tlaku, prikaže in nauči jih pravilnega merjenja krvnega tlaka: <ul style="list-style-type: none"> • pouči jih o normalnih vrednostih KT (ciljni KT) • pouči jih o pravilnem ravnanju z merilcem krvnega tlaka doma • opozori jih na napake pri merjenju (rokav srajce pod manšeto, nepravilna velikost manšete) • pacienta in svojce opozori na vsakoletni strokovni pregled merilca krvnega tlaka • pacienta in svojce pouči o rednem uživanju predpisanih zdravil za znižanje krvnega tlaka • pacienta in svojce pouči o pomenu rednega uživanja zdravil za zniževanje krvnega tlaka za nadaljnje zdravljenje • pacienta in svojce pouči o pomenu vsakodnevne spremljanja KT 	pacient in svojci so seznanjeni, kakšen je priporočen ciljni KT prepoznajo visok krvni tlak (glede na ciljni KT) znajo ravnati z merilcem krvnega tlaka doma pacient in svojci poznajo napake pri merjenju krvnega tlaka in so nanje pozorni pacient in svojci poskrbijo za redni strokovni pregled merilca krvnega tlaka pacient redno uživa predpisana zdravila za znižanje krvnega tlaka pacient vzdržuje krvni tlak z zdravili, ki jih je predpisal zdravnik pacient in svojci razumejo pomen vsakodnevne spremljanja KT in uživanja zdravil za zniževanje krvnega tlaka za nadaljnje zdravljenje
4. MS načrtuje nadaljnje zdravstven vzgojno delo pacienta in svojcev: <ul style="list-style-type: none"> • s pacientom in svojci se dogovori in uskladi za naslednje srečanje • s pacientom in svojci se dogovori za obliko srečanja (skupinsko / individualno) • pripravi vključitev drugih zdravstvenih delavcev po potrebi (nefrolog, psiholog, dietetik, socialni delavec, medicinska sestra, ki skrbi za pripravo pacienta na transplantacijo ...) 	pacient je seznanjen s potrebo po nadaljnjem zdravstvenem vzgojnem delu pacient bo obravnavan interdisciplinarno

II. stopnja zdravstveno vzgojnega dela	Opombe:
<p>5. MS predstavi podrobnosti nadomestnega zdravljenja končne ledvične odpovedi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • predstavi potek hemodialize ter njene značilnosti • predstavi potek peritonealne dialize ter njene značilnosti • predstavi transplantacijo ter njene značilnosti 	<p>pacient in svojci so seznanjeni s PD pacient in svojci so seznanjeni s transplantacijo</p>
<p>6. MS predstavi pomen prehrane kroničnih ledvičnih bolnikov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pouči o nadzoru natrija in soli v prehrani ter nevarnostih prevelikega vnosa natrija • pouči o nadzoru tekočine v prehrani in nevarnostih prevelikega vnosa tekočine v telo • pouči o nadzoru kalija v prehrani in nevarnostih prevelikega vnosa kalija 	<p>pacient in svojci razumejo pomen izločitve soli v prehrani in se znajo izogibati živilom z veliko vsebnostjo natrija pacient in svojci razumejo nevarnost prevelikega vnosa tekočin v telo kroničnih ledvičnih bolnikov pacient in svojci prepoznajo živila, ki vsebujejo povečano vrednost kalija, znajo izbirati med primernimi živila za kroničnega ledvičnega bolnika in poznajo nevarnosti prevelikega vnosa kalija</p>
<p>7. • pouči o nadzoru fosfata v prehrani in nevarnostih prevelikega vnosa fosfata</p>	<p>pacient in svojci prepoznajo živila, ki vsebujejo povečano vrednost fosfata, znajo izbirati med primernimi živila za kroničnega ledvičnega bolnika in poznajo nevarnosti prevelikega vnosa fosfata</p>
<p>8. • pouči o nevarnosti podhranjenosti zaradi nezadostnega vnosa hranil</p>	<p>pacient in svojci znajo pripraviti okusen, beljakovinsko ter kalorično polnovreden obrok kljub vsem prepovedim v prehrani</p>
<p>9. • pouči o razlikah prehrane pri pacientu na zdravljenju s HD in PD</p>	<p>pacient in svojci razumejo značilnosti zdravljenja s HD in PD</p>
<p>10. MS pouči pacienta in svojce o skrbi za krepitev psihofizične vzdržljivosti organizma</p> <ul style="list-style-type: none"> • pouči o pomenu redne telesne vadbe in gibanja za ohranjanje dobrega zdravstvenega stanja 	<p>pacient in svojci so poučeni o telesnih dejavnostih, ki jih lahko izvaja pacient s kronično ledvično odpovedjo na nadomestnem zdravljenju glede na svoje zdravstveno stanje</p>
<p>11. • pouči o pomenu navezovanja stikov z ostalimi pacienti in učenju novih veščin za lažje prilagajanje novemu življenjskemu slogu</p>	<p>pacient in svojci imajo možnost vključitve v društvo kroničnih ledvičnih pacientov</p>
<p>12. MS sproti ocenjuje in dokumentira razumevanje sprejetega znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vprašalnik osvojenih znanj pacienta (priloga B) 	<p>znanje pacienta in svojcev je sproti preverjeno</p>
<p>13. MS načrtuje nadaljnje zdravstveno vzgojno delo pacienta in svojcev:</p> <ul style="list-style-type: none"> • s pacientom in svojci se dogovori za naslednje individualno srečanje 	<p>pacient in svojci imajo naslednje individualno srečanje glede na psihofizične in socialne potrebe ter njihove želje</p>
<p>14. MS pripravi vključitev drugih zdravstvenih delavcev po potrebi (nefrolog, psiholog, socialni delavec, medicinska sestra, ki skrbi za transplantacijo, patronažna MS) MS se dogovori za individualno srečanje pacienta s svojcem in MS, ki vodi individualno prehransko svetovanje</p>	<p>pacient in svojci pridejo na individualno prehransko svetovanje pripravljeni z vprašanji glede priprave hrane pacienta s KLB</p>

III. stopnja zdravstveno vzgojnega dela

15. MS v razgovoru s pacientom in njegovim svojcem pojasni nerešena vprašanja:
- pojasni, kako bi obe obliki nadomestnega zdravljenja vplivali na življenje pacienta in njegovih svojcev
- MS preveri, ali je pacient opravil individualno prehransko svetovanje
16. MS poda zdravniku nefrologu in timu na dializi informacijo o zdravstveno vzgojnem delu s pacientom:
- poročilo MS, ki vodi zdravstveno vzgojno delo pred začetkom nadomestnega zdravljenja končne ledvične odpovedi, o pacientu (priloga C)

Opombe:

pacient in svojci imajo možnost predstaviti svoje dvome
pacient in svojci razumejo razliko med obema načinoma nadomestnega zdravljenja
pacient je opravil individualno prehransko svetovanje in razume podana navodila

Opombe in omejitve protokola:

OBLIKE DELA

Glede na število udeležencev:

- individualna oblika dela
- skupinska oblika dela (2-3 pacienti s svojci)

I. stopnja zdravstveno vzgojnega dela: individualna oblika dela

II. stopnja zdravstveno vzgojnega dela: skupinska oblika dela

III. stopnja zdravstveno vzgojnega dela: individualna oblika dela

Temeljna literatura:

1. Hoyer S (2005). Pristopi in metode v zdravstveni vzgoji. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo.
2. Lavrinc J (2005). Načrtovanje prehrane za ledvične paciente. Ljubljana: Zveza društev ledvičnih pacientov Slovenije.
3. Ponikvar R, Buturovič-Ponikvar J (ur.) (2004). Dializno zdravljenje. Ljubljana: 4. Klinični oddelek za nefrologijo, Interna klinika, Klinični center.
4. Chronic Kidney Disease, A Guide to Clinical Practice (stages 1-3 and 4-5), Prague, September 2008. Switzerland, 6. Luzern: European Dialysis and Transplant Nurses Association/ European Renal Care Association (EDTNA/ERCA).
5. EDTNA/ERCA, Peritonealna dializa. Priročnik za klinično prakso. 2008.

Edukacija pacienta pri IV. stopnji KLB

Z učinkovitim, dovolj zgodnjim PDE lahko upočasnimo napredovanje KLB, povečamo kvaliteto pacientovega življenja in zmanjšamo incidenco pacientov, ki pričnejo nadomestno zdravljenje z dializo ter nenazadnje zmanjšamo umrljivost teh pacientov (Ekart in Bevc, 2015).

Pacient ob prvi seznanitvi z dejstvom, da delovanje njegovih ledvic tako slabi, da potrebuje nadomestno zdravljenje, tega običajno ne more takoj sprejeti. Sprememba načina življenja je zelo velika in enkratno srečanje s pogovorom ni dovolj (Lindič in Kovač, 2015). Namen PDE je zmanjšanje stresa, večja motivacija, lažje obvladovanje in nadzor nad nastalo situacijo ter učinkovitejše sodelovanje pri zdravljenju in poteku bolezni. Zdravnik nefrolog se v začetku edukacije s pacientom intenzivno pogovori, seznani ga z boleznijo, predstavi mu vzroke in posledice KLO in metode nadomestnega zdravljenja. Dializna medicinska sestra pacienta seznani s tremi možnostmi zdravljenja KLO, povedane stvari še pokaže, pacient pa ima tudi možnost pogovora s pacientom, ki je že vključen v nadomestno zdravljenje KLO. Pacienti so seznanjeni z dieto v predializnem obdobju ter v času nadomestnega zdravljenja. Za boljšo predstavbo in razumevanje so pacientu na voljo razni didaktični pripomočki kot so brošure, zloženske, knjige (Kerbler, 2002).

Edukacija pacienta pri izbrani metodi nadomestnega zdravljenja s PD

Pacienta seznanimo z delovanjem PD:

Pri PD se za čiščenje krvi uporablja lastno telo, trebušno votlino. V trebušno votlino, z operacijo v lokalni ali splošni anesteziji se vstavi kateter, ki ima na koncu luknjice. Preko katetra se vtoči dializno raztopino, ki obliva membrano v trebušni votlini. Raztopina je v trebušni votlini od 4 do 8 ur, takrat se vrši dializa – odvečne snovi iz krvi prehajajo skozi peritonealno membrano v vtočeno raztopino. Po predpisanem času raztopino z odvečnimi snovmi iztočimo iz trebušne votline in ponovno vtočimo svežo raztopino. Cikel se nato ponovi (Golob-Kosmina, 2010).

Golob-Kosmina (2010) navaja dve vrsti zdravljenja s PD:

1. CAPD:

Pacient izvaja ročno več dnevnih menjav (običajno tri) in eno nočno menjavo. Sistem vsebuje kateter ter dvojne vrečke. Glavni krak dializnih dvojnih vrečk se razcepi na dva stranska kraka. En stranski krak je povezan s prazno vrečko, drugi pa z vrečko, napolnjeno s svežo dializno raztopino. Med menjavo se poveže glavni krak vrečke s peritonealnim katetrom. Najprej se iztoči raztopino iz trebušne votline v prazno vrečko, ki je na tleh in nato se vtoči svežo raztopino iz vrečke, ki je obešena na stojalu. Po končani menjavi se od katetra odklopi glavni krak in kateter se zapre s pokrovčkom. Dializa poteka ves čas, ko pacient opravlja vsakodnevne dejavnosti ali spi.

2. Avtomatizirana peritonealna dializa (v nadaljevanju APD):

Pacient se zvečer priklopi na aparat s sistemom cevk in vrečk. Ponoči med spanjem, aparat izvede več menjav dializne raztopine. Zjutraj vtoči tudi zadnjo raztopino, ki v trebuhu ostane podnevi do večera. Pacient se zjutraj odklopi od aparata in je podnevi prost.

Knap (2014) navaja prednosti zdravljenja s PD :

- zasebnost, prilagodljivost in udobnost dialize na domu,
- večji nadzor nad svojim življenjem, omogočeno je časovno prilagajanje zdravljenja glede na način življenja,
- dializni material je prenosen in dializo se lahko izvaja skoraj povsod,
- ni potrebno zbadanje z iglami,
- ni potrebnega prevoza v dializni center,
- dializa poteka nenehno in počasi, ne občuti se velikih nihanj v koncentraciji snovi ali količini vode v telesu,
- manjše in bolj počasne spremembe volumna krvi in telesnih tekočin pomenijo manj srčno-žilnih zapletov, ter manjšo porabo eritropoetina,
- daljša ohranitev rezidualne funkcije ledvic, ki je pomembna za boljše, daljše preživetje.

Golob-Kosmina (2010) navaja še nekatere druge prednosti zdravljenja s PD:

- bistveno manjše so omejitve pri prehrani (dovoljeno je več sveže zelenjave in sadja, beljakovin) ter pri vnosu tekočine,
- APD poteka, ko pacient spi.

Baxter-Renal (2006) navaja pomanjkljivosti zdravljenja s PD:

- PD se izvaja večkrat dnevno, sedem dni v tednu,
- potrebno je predhodno učenje,
- potrebna je kirurška vstavev katetra v trebušno votlino,
- dializa na domu lahko vpliva na pacientovo družinsko življenje,
- za skladiščenje dializnega materiala se potrebuje primeren prostor, za izvajanje APD se potrebuje prostor v spalnici, kjer dializa poteka sedem noči v tednu.

1.8 Priprava pacienta na zdravljenje s PD

EDTNA/ERCAa, (2009) navaja, da bi dosegli čim boljše zastavljene cilje v edukaciji, moramo upoštevati naslednja merila:

- ocenimo pacientovo dojetanje za učenje,
- ugotovimo morebitne ovire pri učenju (telesne, psihosocialne, okoljske),
- učni načrt sestavimo v sodelovanju s pacientom in svojem,
- načrtovano izvedemo, pregledamo ali je učenje uspešno, sicer ponavljamo naučeno dokler ni cilj dosežen.

1.8.1 Pristop za PD

Pri odločitvi pacienta za to metodo zdravljenja je potrebna ustrezna priprava pacienta na operacijo peritonealnega katetra. Operativno izvede poseg abdominalni kirurg ali urolog (Poteko, 2011).

Za zdravljenje s PD se uporablja peritonealne katetre, ki so namenjeni dolgotrajni uporabi. Narejeni so iz elastomere silikona ali iz poliuretana in imajo svoj intraperitonealni in ekstraperitonealni del. Material iz katerega je narejen kateter je zelo tog. Eno ali dvoje objemk, ki jih ima kateter, služi kot sidro za abdominalno steno. V praksi se najpogosteje uporablja kateter ravne oblike. Zvit kateter je bil narejen z namenom zmanjšanja vtočne bolečine. Kateter v obliki labodjega vratu naj bi zmanjšal okužbe na izstopišču katetra. Presternalni kateter je primeren za paciente z definirano debelostjo in stomo (EDTNA/ERCAb, 2009).

1.8.2 Priprava pacienta na kirurško vstavev peritonealnega katetra

Pred vstavitvijo katetra je potreben pogovor s pacientom o vrsti in mestu vstavitve ter o izstopišču na trebuhu. Seznanjeni moramo biti o morebitnih pacientovih težavah kot so hernije, velika policistična ledvica ali predhodni obsežni kirurški posegi v trebuhu, ki bi lahko vplivale na kirurški poseg (EDTNA/ERCAb, 2009).

Kateter je običajno vstavljen na levo ali desno stran pod popkom. Zdravnik nefrolog in dializna medicinska sestra v sodelovanju s pacientom določita lego izstopišča katetra, da lahko pacient karseda udobno in enostavno skrije kateter pod obleko (Baxter-Renal, 2006).

EDTNA/ERCAB (2009) navaja, da v nekaterih ustanovah se odvzamejo brisi za identifikacijo nosilcev *Staphylococcus aureus* (nos, žrelo, pazduha, dimlje). Poleg priprave pacienta na kirurški poseg po že ustaljenem protokolu, je potrebno pripraviti pacienta tik pred postopkom vstavitve katetra skladno z lokalnim protokolom:

- priprava črevesja en dan pred postopkom, s čimer se zagotovi, da pacient ni zaprt, s tem se zmanjša tveganje za perforacijo črevesja in lažje vstavljanje katetra,
- poseg se izvaja v splošni anesteziji, zato mora biti pacient tešč,
- prhanje pacienta,
- dlake na abdomnu se po potrebi postrižejo in ne obrijejo, da preprečimo alergične reakcije,
- na trebuhu je potrebno označiti izstopišče katetra,
- pacient naj izprazni mehur, da se prepreči perforacijo,
- uro pred posegom naj pacient prejme antibiotično zaščito.

1.8.3 Vstavev peritonealnega katetra

Dializni center v katerem se izvaja operativni postopek vstavitve peritonealnega katetra, naj bi imel ustrezno izobražen zdravstveni kader, ki sodeluje pri vstavitvi katetra in pri pooperativni zdravstveni negi. Pomembno je, da se vsak član tima zaveda pomena uspešne vstavitve katetra (Zavolovšek, 2011).

Zavolovšek (2011) navaja, da dializna medicinska sestra sodeluje pri operativnem posegu – preverja delovanje katetra z ogreto dializno raztopino, v kateri je aplicirano antikoagulantno sredstvo. Pred odhodom v operativni blok si pripravi material za vstavitev katetra:

- levi ali desni peritonealni kateter (desničarjem se običajno uvede levi kateter, levičarjem pa desni kateter),
- ogreto dializno raztopino,
- antikoagulantno sredstvo,
- pretočni set,
- titanijevo objemko,
- pokrovček za kateter,
- tehcnico.

Peritonealni kateter in titanijevo objemko pred operativnim posegom odda medicinski sestri instrumentarki v operacijskem bloku (Zavolovšek, 2011).

Po končani kirurški vstavitvi se v operacijskem bloku opravi lavažo, tako da se vtoči 300 ml dializne ogrete raztopine z antikoagulantnim sredstvom in se jo nato iztoči. Tako

ugotavljamo ali je kateter dobro nameščen in prehoden. Ob ugotovljenih nepravilnostih lahko kirurg popravi lego katetra. Po uspešni vstavitvi medicinska sestra instrumentarka sterilno pokrije izstopišče katetra in operacijsko rano (Zavolovšek, 2011).

1.8.4 Pooperativna oskrba

Po premestitvi pacienta na oddelek opazujemo prevezo izstopišča, da pravočasno opazimo morebitne krvavitve. Pacienta poučimo o pravilnem vstajanju iz postelje. Že isti dan opravimo prvo lavažo, pri kateri opazujemo izpirek. Lavažo izvajamo vsak dan z ogreto dializno raztopino z dodanim antikoagulantnim sredstvom. Lavaže opravljamo z dvo litrsko vrečko dializne raztopine v volumenskih presledkih po 500 ml vtoka, nato iztok. Pri tem opazujemo iztočeno raztopino. Opravljamo jih do bistriga izpirka, nato jih lahko opravljamo vsak drugi dan. Če ima pacient pri lavažah bolečine, lahko prilagodimo hitrost iztoka s stiščkom na pretočni cevi (Zavolovšek, 2011). Čas od vstavitve katetra do začetka PD naj traja vsaj 3 tedne, da se zmanjša pojavnost zatekanja ob izstopišču (EDTNA/ERCAB, 2009).

Pri izvajanju lavaž se lahko pojavijo motnje v drenaži, ki se kažejo pri iztoku ali vtoku raztopine. Vzrok pri iztoku je lahko obstipacija, dislokacija katetra, ovitje omentuma okrog katetra, pri vtoku pa lahko nastopijo težave zaradi zapore katetra s krvnim strdkom ali s fibrinskimi nitkami (Zavolovšek, 2011).

Prvo toaleto izstopišča katetra naredimo po tednu dni, po aseptični metodi. Takoj jo naredimo v primeru, če je preveza mokra ali krvava (Zavolovšek, 2011). Izstopišče vzdržujemo suho, ni pa ga dovoljeno tudi prhati ali kopati dokler ni zaceljeno (2 – 6 tednov). Kateter je potrebno pritrditi, najbolje na trebuh, da se prepreči vlek ali poškodba (EDTNA/ERCAB, 2009).

1.8.5 Edukacija pacienta za izvedbo PD

Pacienta pričnemo postopoma učiti nekaj dni po operaciji med opravljanjem lavaž. Nekje po enem mesecu od operacije pričnemo z intenzivnim učenjem. Pacient je v času edukacije hospitaliziran na nefrološkem oddelku. Edukacija traja pet dni, po potrebi tudi več. V edukacijo vključimo tudi osebo, ki bo lahko pomagala pacientu pri izvajanju PD. Zdravnik nefrolog pacientu predpiše začetni režim zdravljenja s PD. Določi ustrezno raztopino, število menjav, količino vtočene raztopine in čas, ko je raztopina v trebušni votlini. Pacient se mora držati navodil, ki vključujejo vsakodnevno tehtanje telesne teže, meritve krvnega tlaka, meritve iztočene raztopine – izpirka. Vse meritve beleži v dnevnik zdravljenja s PD (Golob-Kosmina, 2010).

Blagojevič in sod (n.d.) navajajo, da se pacienta pouči o:

Peritonealnem katetru:

- lega katetra – kateter mora biti fiksiran, da se prepreči vlek in morebiten izpad,
- izgled katetra – kateter mora biti nespremenjene barve, kot je tovarniško izdelan,
- titanijski adapter in transfer set – pacientu pokažemo oba dela katetra, da ju zna ločiti,

- lega v trebušni votlini – kateter je vstavljen v najnižji del trebušne votline imenovan Daglasov prostor,
- kje in kaj je izstopišče katetra – pacientu pokažemo kje je predel izstopišča.

Izvede se demonstracija pravilnega umivanja in razkuževanja rok – poudarimo pomen razkuževanja rok pri rokovanju s katetrom pri izvajanju PD.

Menjavi peritonealne raztopine:

- pravilna izbira prostora in delovne površine – pacient naj ima doma stalen prostor in delovno površino, kjer bo vsakodnevno izvajal menjave,
- preverjanje vrečk z raztopino – pred vtokom mora preveriti rok uporabe, raztopina mora biti bistra in prozorne barve, vrečka ne sme biti poškodovana,
- kontrola izpirka – po iztoku preveri barvo, bistrost, vidne primesi, prisotnost fibrinskih nitk,
- evidenca izpirka – volumen izpirka mora vsakokrat zabeležiti v dnevnik.

Izstopišču katetra:

- zdravo izstopišče – je neboleče, brez sekrecije, blede do rahlo pordela koža,
- demonstracija toaleta izstopišča – pokažemo aseptično tehniko toalete s suho prevezo,
- osebna higiena pacienta – poudarimo, da se lahko prha in ne kopa v kadi. Izstopišče naj bo pokrito, po prhanju naj naredi toaleta izstopišča s suho prevezo.

Možnih zapletih:

- hipervolemija ali hipovolemija – pacient se bo lahko orientiral pri odstopanju z vsakodnevnim tehtanjem telesne teže (porast ali izguba telesne teže) in količini izpirka,
- prisotnost fibrina v izpirku – v primeru fibrina, pred vtokom raztopine aplicira antikoagulantno sredstvo v raztopino. S tem prepreči zamašitev peritonealnega katetra,
- pretočne motnje – lahko so pri vtoku ali iztoku. Pokažemo različne telesne položaje, s katerimi si lahko pomaga do boljšega pretoka,
- kontaminacija pretočnega seta in katetra – razložimo kdaj lahko pride do kontaminacije in razložimo takojšnji ukrep, da se izogne zapletom in peritonitisu.
- poškodbe pretočnega seta in katetra – razložimo kdaj lahko pride do kontaminacije in razložimo takojšnji ukrep,
- vnetje izstopišča katetra – v brošuri in učnih pripomočkih pokažemo videz vnetja, opišemo znake vnetja in ukrepe (aseptična tehnika toalete s suho prevezo in prihod v bolnišnico za nadaljnje zdravljenje),

- peritonitis – pojasnimo kako preprečujemo nastanek peritonitisa, opišemo znake peritonitisa (povišana telesna temperatura, moten izpirek, bolečine in slabosti v trebuhu, lahko tudi driska) in takojšnji ukrep – prihod v bolnišnico.

Pomenu in dodajanju antikoagulantnega sredstva – razložimo, da sredstvo dodamo v raztopino pred vtokom, ko je v izpirku prisoten fibrin, s tem preprečimo zamašitev katetra.

Življenju s PD v domačem okolju:

- služba in delo – glede na zdravstvene zmožnost naj prilagodi delo in službo (možnost skrajšanega delovnega časa, invalidska upokožitev),
- počitnice in prosti čas – povemo kateri športi so primerni in zakaj, odsvetuje se plavanje v bazenih, jezerih, šport pri katerem se napreza trebušne mišice (možnost pojava trebušne kile),
- družinsko življenje – povemo kako pomembno je, da družina sprejme in razume osebo, ki se zdravi s PD,
- vzdrževanje in ohranjanje socialne mreže – kljub temu, da ima večkrat v dnevu menjave raztopin, naj ne zanemarija stika s socialnim življenjem in s prijatelji.

Prehrani in predpisani terapiji:

- zadosten vnos hranil – dietetik organizira edukacijo o primernosti prehranjevanja skupaj z družinskim članom,
- pomen pravilnega jemanja predpisane terapije – razložimo pomen, učinek in neželene stranske učinke določenih zdravil, ki jih prejema in posledice ne jemanja.

Ravnanju z materialom za zdravljenje s PD doma:

- pravilno shranjevanje – dializne raztopine morajo biti shranjene v suhem, zračnem, čistem prostoru, ostali material pa v prostoru, ki je namenjen zdravljenju s PD,
- vodenje evidence in kontrola roka uporabnosti – glede na datum roka uporabe naj porablja skladiščen material,
- naročanje in dostava materiala na dom – dializna medicinska sestra v dogovoru s zdravnikom nefrologom, ki ob mesečnih pregledih v nefrološki ambulantni določa potek dializnega zdravljenja, naroča dializni material, ki ga pacient prejme na dom.

Organizaciji dela v ambulantni za PD – pacient ima enkrat mesečno kontrole v nefrološki ambulantni pri izbranem zdravniku nefrologu.

Kontaktu z ambulantno v rednem delovnem času in v času dežurstva – pacientu povemo kontaktno telefonsko številko, na katero lahko pokliče v težavah pri zdravljenju s PD.

1.9 Komplikacije pri zdravljenju s PD

Krvavitev iz izstopišča: pojavi se lahko prve ure ali dan po operativnem posegu. Rano vsakodnevno čistimo po aseptični metodi, skrbimo da je suha. Nastalih hrast ne odstranjujemo na silo (Koroša, 2014).

Zatekanje dializne raztopine se pojavi takoj ob vstavitvi ali v zgodnjem obdobju rednih menjav raztopine. Dializna raztopina zateka ob izstopišču katetra ali iz operativne rane. Prepoznamo jo po bistrem izcedku ob izstopišču ali iz mesta incizije. V tem času je pomembno da se izstopišče redno aseptično prevezuje in ohranja rano suho. Zatekanje običajno samo izzveni (Koroša, 2014).

Obstrukcija: pojavi se lahko motnja v vtoku ali iztoku raztopine. Vzrok je lahko fibrin v izpirku, krvni strdki, dislokacija katetra (Ponikvar, 2002).

Okužbe:

Peritonitis je resen zaplet in lahko zelo poškoduje peritonealno membrano. Uvrščamo ga med najpogostejše vzroke za odstranitve katetra ali celo za prekinitev nadomestnega zdravljenja (Jović, 2009).

Jović (2009) navaja, da o peritonitisu govorimo takrat, kadar sta pri pacientu izpostavljeni vsaj dve od naslednjih treh meril:

1. občutljivost ali bolečina v trebuhu,
2. moten peritonealni izpirek (vsebuje veliko število levkocitov, od tega več kot 50 % nevtrofilcev),
3. dokazani mikrobi v izpirku.

Pri hudem peritonitisu je lahko prisotna še slabost, bruhanje, driska, povišana telesna temperatura, motnje pri iztoku dializata. Pacient je hospitaliziran, zdravnik predpiše ustrezno antibiotično in sistematsko zdravljenje (Jović, 2009).

Okužba izstopišča in/ali tunela peritonealnega katetra: pri simptomih kot so pordela okolica izstopišča, gnojni izcedek, oteklina, bolečina, srbenje, sklenje, medicinska sestra vzame bris izstopišča za mikrobiološko preiskavo. Zdravnik predpiše ustrezno antibiotično zdravilo, po potrebi tudi mazilo in sistematsko zdravljenje. Potrebna je skrbna toaleta izstopišča (Koren, 2008).

Okužba zunanje objemke: kaže se kot občasni ali stalni krvavi izcedek. Lahko je gnojen in lepljiv. Granulacijsko tkivo je prisotno globoko v sinusu. Zunanji del je lahko nespremenjen. Včasih se izcedek pojavi le ob pritisku na objemko. Tkivo okrog objemke je lahko zatrdelo. Glede na izvid odvzetega brisa zdravnik odredi ustrezno antibiotično terapijo (Koren, 2008).

Koren (2008) navaja tri zaplete, ki se lahko pojavijo med zdravljenjem in izvajanjem PD:

Aseptični peritonitis: povzroča ga alergijska reakcija peritoneja na sestavino raztopine, lahko pa tudi reakcija na kemične snovi, ki z nepazljivim ravnanjem pridejo v trebušno votlino. Izpirek na mikrobiološke preiskave ostane steril, ni izoliranega povzročitelja.

Sklerozirajoči peritonitis: nastane kot komplikacija pri dolgotrajnem zdravljenju s PD. Zaradi zadebelitve membrane, se izgublja ultrafiltracijsko delovanje peritoneja in dializa ni več uspešna.

Komplikacije zaradi zvišanega intraabdominalnega pritiska: ta povzroča nastanek popkovne, trebušne ali ingvinalne kile. Nastane zaradi vsakodnevne prisotnosti 2 – 3 litrov tekočine v trebušni votlini pri menjavi dializata.

Koroša (2014) navaja še zaplet imenovan **hematoperitonej**, ki ga prepoznamo, če so v izpirku večje količine eritrocitov. Sled krvi se lahko pojavi kot posledica zaostale krvavitve po operaciji ali poškodbe v predelu trebuha, pri ginekoloških vzrokih, policističnih ledvicah ali pri obremenitvi trebušnih mišic.

2 NAMEN, CILJI IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

2.1 Namen

Namen diplomskega dela je predstaviti PD z vidika priprave in edukacije pacienta na samostojno izvajanje postopka v domačem okolju. Zanimalo nas je predvsem ali je vzrok v nezadostni informiranosti pacientov, da se tako majhno število odloči za PD, v primerjavi z nekaterimi drugimi državami.

2.2 Cilji

Cilji diplomske naloge so:

- v teoretičnem delu, s pomočjo pregleda literature, predstaviti metode zdravljenja KLO s poudarkom na zdravljenju s PD,
- predstaviti pomembnost PDE pri KLO pri izbiri metode nadomestnega zdravljenja, primerne za pacienta,
- predstaviti pomembnost PDE za samostojno izvajanje postopka PD s strani pacienta in vlogo medicinske sestre,
- s pomočjo raziskave ugotoviti koliko in kakšne informacije dobijo pacienti v PDE

2.3 Raziskovalna vprašanja

Na podlagi zastavljenih ciljev smo si postavili naslednja raziskovalna vprašanja :

RV 1: V kolikšni meri so bili pacienti z ledvično odpovedjo vključeni v PDE?

RV 2: Koliko informacij o bolezni in možnih oblikah zdravljenja ledvične odpovedi so dobili pacienti v PDE?

RV 3: Kako je PDE vplivala na pacientovo izbiro metode zdravljenja ledvične odpovedi?

3 METODE DELA IN MATERIALI

3.1 Metode dela

Raziskava je temeljila na deskriptivni metodi in kvantitativnem raziskovanju.

Teoretični del diplomske naloge je osnovan na deskriptivni metodi dela. Deskriptivna metoda temelji na proučevanju na nivoju opisovanja dejstev, procesov in stanj brez vzorčnega razlaganja. Metoda se sestoji iz postopkov s katerimi opisujemo stanje in vsebino pojavov ne glede na vzroke, ki ta stanja in vsebine povzročajo.

Podatki in viri za diplomsko nalogo so bili zbrani s pomočjo pregleda literature, vezani na obravnavani problem. Uporabili smo najrazličnejšo strokovno dokumentacijo dosegljivo v javnih knjižnicah in bolnišničnih zbirkah strokovnih publikacij ter gradiva, ki so dosegljiva na spletnih straneh. Pri spletnem iskanju smo uporabili ključne besede: ledvična odpoved, predializna edukacija, peritonealna dializa

Za empirični, raziskovalni del diplomske naloge smo uporabili kvantitativno metodo dela. Potrebne empirične podatke smo zbrali s pomočjo anonimnega vprašalnika, ki je vseboval vprašanja zaprtega in polodprtega tipa.

3.2 Vzorec

Anketni vprašalnik smo razdelili pacientom, ki se zdravijo z eno izmed metod nadomestnega zdravljenja KLO v dializnem centru SB Nova Gorica. Razdelili smo 56 anketnih vprašalnikov. 49 anketnih vprašalnikov je bilo razdeljenih pacientom, ki se zdravijo s HD, 7 anketnih vprašalnikov pa je bilo razdeljenih pacientom, ki se zdravijo s PD. Anketne vprašalnike je izpolnilo 50 pacientov, od tega 45 (90 %) pacientov, ki se zdravijo s HD in 5 (10 %) pacientov, ki se zdravijo s PD. V anketi ni sodelovalo le osem pacientov. Dva sta bila v času anketiranja v rehabilitacijskem centru, šestim pacientom pa zdravstveno stanje ni dopuščalo (samostojnega) izpolnjevanja anketnega vprašalnika. Iz vseh pridobljenih anketnih vprašalnikov smo za prikaz rezultatov izbrali anketirance (paciente), ki se zdravijo z eno izmed metod nadomestnega zdravljenja ledvične odpovedi v obdobju zadnjih 7 let t.j. od januarja 2008 do septembra 2015. Izbor obdobja je pogojen s tem, da je z letom 2008 PDE v SB Nova Gorica dokumentirana za vsakega pacienta posebej. Pred navedenim letom edukacija ni bila izvajana tako dosledno. 34 pacientov iz dializnega centra je vrnilo izpolnjen anketni vprašalnik.

3.3 Uporabljeni pripomočki in merski instrumenti

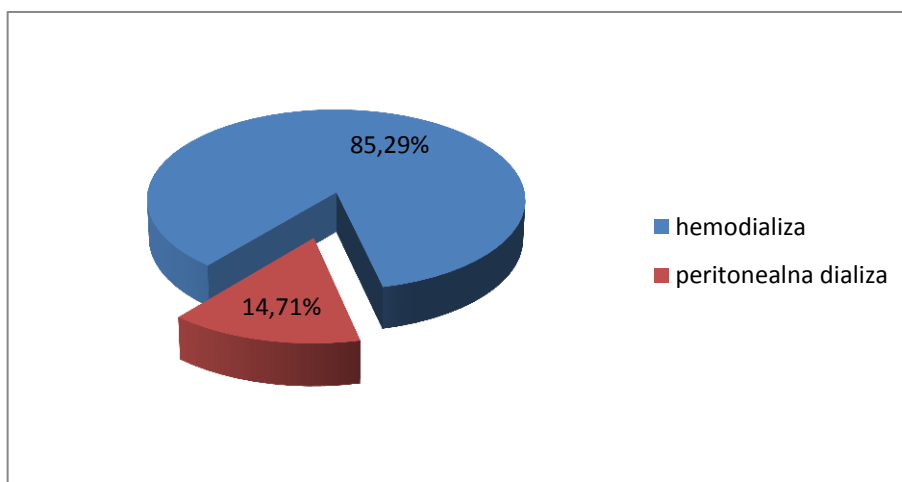
Za zbiranje podatkov smo sestavili anketni vprašalnik. Demografski del vprašalnika je vseboval spol in starost pacienta. Vsebinski del je vseboval 22 vprašanj, od tega 20 vprašanj zaprtega tipa in 2 vprašanja polodprtega tipa. Vprašanja so zajemala PDE, informiranost pacienta o sami bolezni, informiranost o možni izbiri metode zdravljenja in informiranost o že izbrani metodi zdravljenja KLO, ter ali je PDE vplivala na izbiro metode zdravljenja ledvične odpovedi.

3.4 Potek raziskave

Raziskava je potekala v dializnem centru SB Nova Gorica od novembra do konca decembra 2015. Za izvedbo raziskave smo za anketiranje pridobili predhodno pisno soglasje bolnišnice. Pacientom, ki se zdravijo s HD smo anketni vprašalnik izročili, ko so prišli na zdravljenje v dializni center. Ker pacienti, ki se zdravijo s PD prihajajo v dializni center samo enkrat mesečno na kontrolne preglede v nefrološko ambulantno, smo jim anketni vprašalnik poslali po pošti. Izpolnjen anketni vprašalnik so pacienti izročili medicinski sestri v ambulantni. Anketiranci so se prostovoljno odločali za izpolnjevanje anketnega vprašalnika, imeli so možnost odklonitve sodelovanja v raziskavi. Upoštevali smo Kodeks etike medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Pridobljene podatke smo statistično obdelali z računalniškim programom Microsoft Excel 2010. Rezultati so grafično predstavljeni.

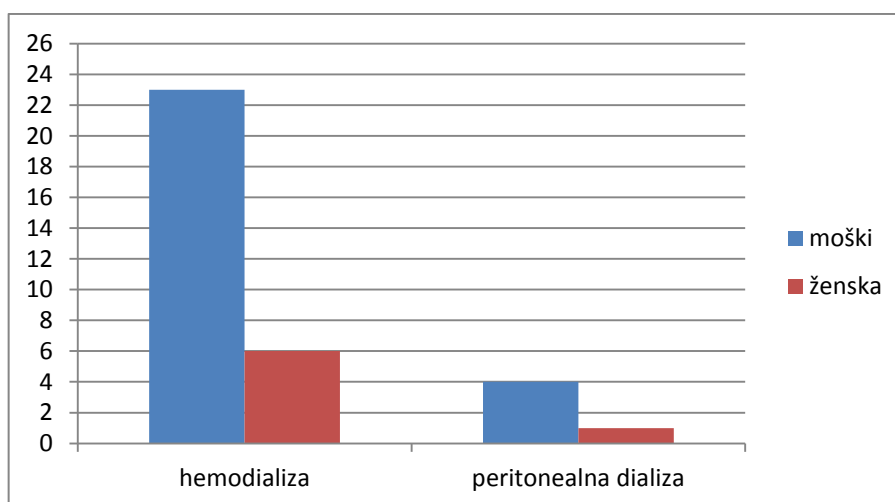
4 REZULTATI

V nadaljevanju so prikazani rezultati anketnega vprašalnika.



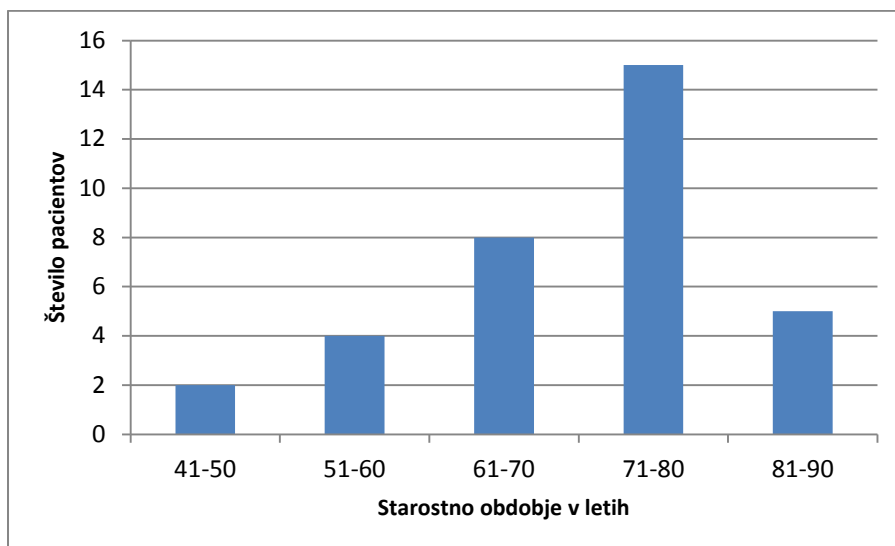
Slika 1: Prikaz deleža pacientov glede na metodo nadomestnega zdravljenja

Slika 1 prikazuje, da je v raziskavi sodelovalo 34 (100 %) pacientov. Od tega se jih 29 (85,29 %) zdravi s hemodializo, 5 (14,71 %) pa s peritonealno dializo.



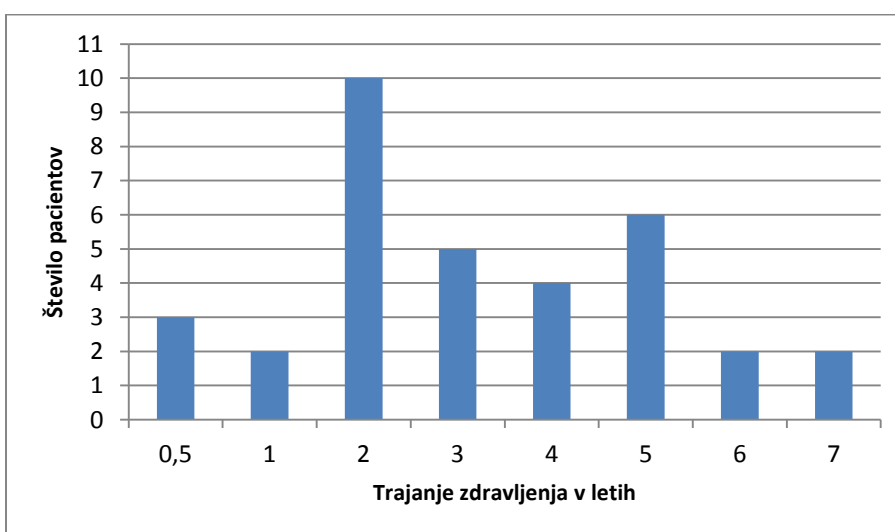
Slika 2: Prikaz števila pacientov zdravljenih s hemodializo in peritonealno dializo glede na spol

Moških pacientov, ki se zdravijo s hemodializo je 23, žensk pa 6. Med pacienti, ki se zdravijo s peritonealno dializo, so 4 moški in 1 ženska (Slika 2).



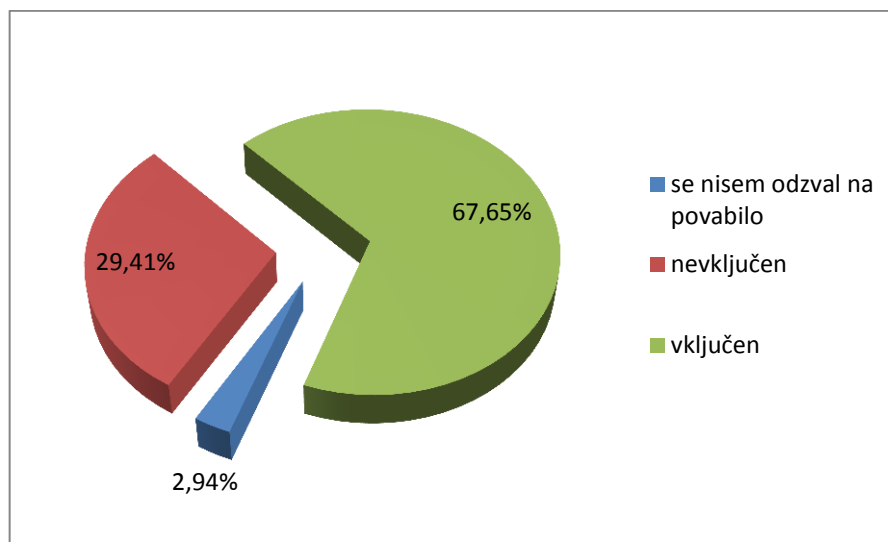
Slika 3: Prikaz števila pacientov iz posameznega starostnega obdobja v letih

Med vsemi anketiranimi pacienti, ki se zdravijo z dializo, sta iz starostnega obdobja od 41 – 50 let 2 pacienti, iz starostnega obdobja od 51 – 60 let so 4 pacienti, iz obdobja od 61 – 70 let je 8 pacientov, iz obdobja od 71 – 80 let je 15 pacientov in iz starostnega obdobja od 81 – 90 let je 5 pacientov, kar prikazuje slika 3.



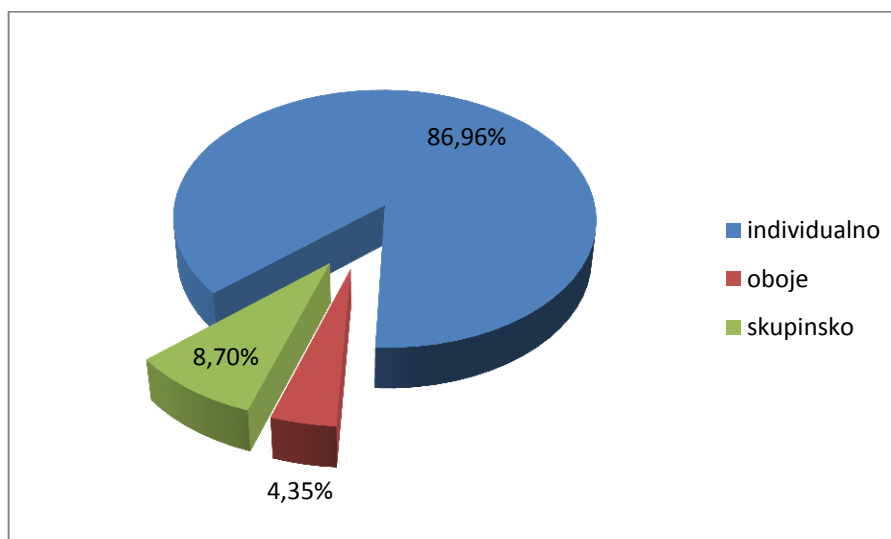
Slika 4: Prikaz števila pacientov na dializi glede na število let zdravljenja

Z dializo se zdravijo pol leta 3 pacienti, 10 pacientov 2 leti, 5 pacientov 3 leta, 4 pacienti 4 leta, 5 let se zdravi 6 pacientov in po 2 pacienti 1, 6 in 7 let. Ponazoritev je slika 4.



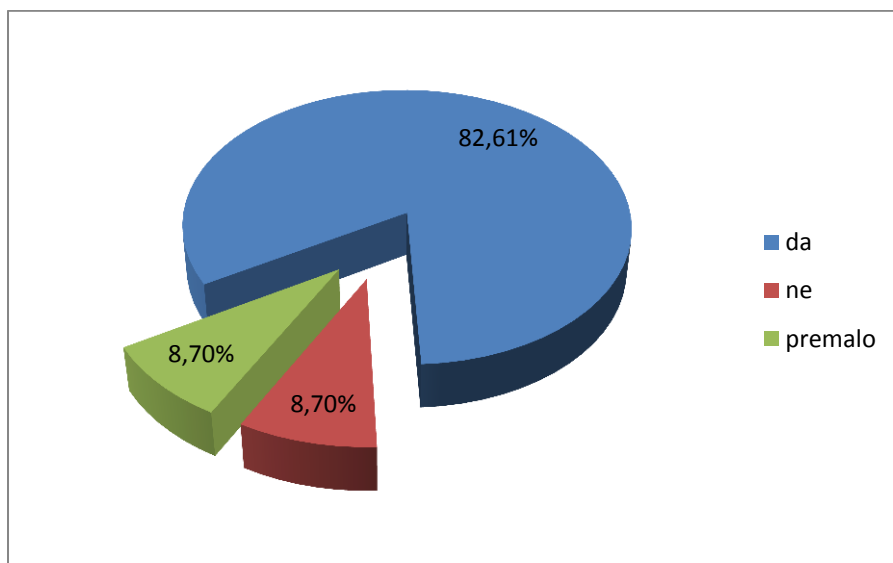
Slika 5: Prikaz deleža pacientov na PDE

Med 34 anketiranci je bilo 23 (67,65 %) vključenih v PDE, 11 (29,41 %) je odgovorilo, da niso bili vključeni v PDE, 1 (2,94 %) pacient pa je navedel, da se ni odzval na povabilo na PDE, kar prikazuje slika 5.



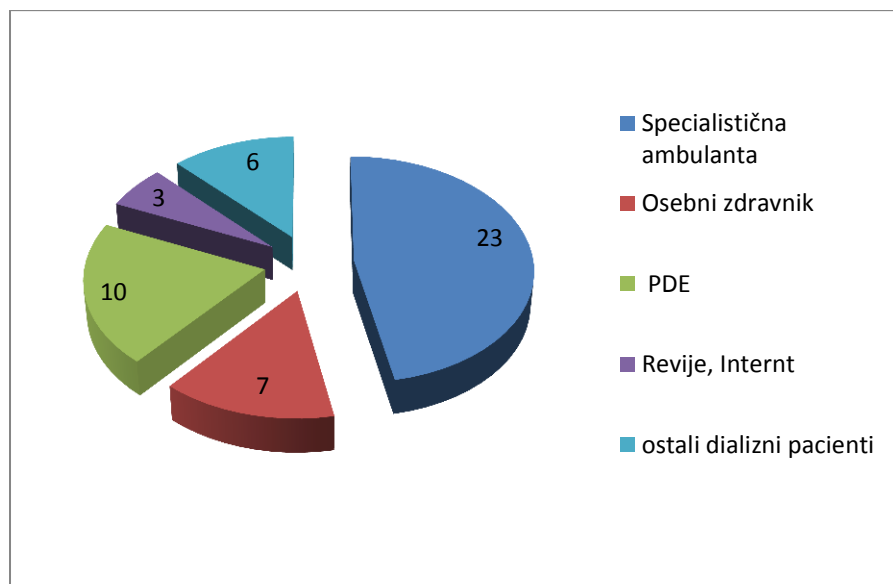
Slika 6: Prikaz deleža pacientov vključenih v PDE glede na njen način izvedbe

Od 23 pacientov, ki so bili vključeni v PDE, je 20 (86,97 %) sodelovalo v individualni PDE, 2 (8,70 %) sta sodelovala v skupinski PDE, 1 (4,35 %) pacient pa je navedel, da je sodeloval tako v individualni kot skupinski PDE, kar prikazuje slika 6.



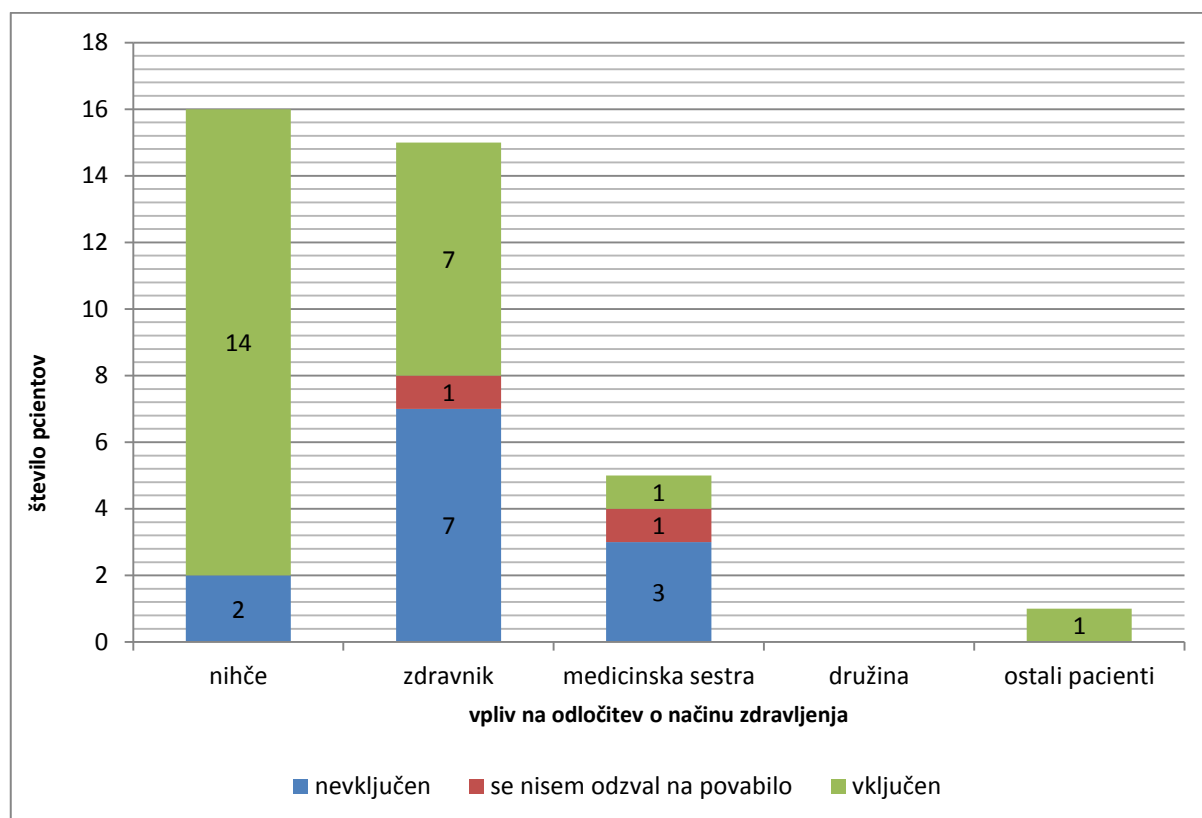
Slika 7: Prikaz deleža pacientov glede na to ali so dobili zadostne informacije o bolezni in oblikah zdravljenja podanih pri PDE

Od 23 pacientov, ki so bili vključeni v PDE je 19 (82,61 %) navedlo, da so dobili dovolj informacij o bolezni in oblikah zdravljenja, 2 (8,70 %) sta navedla, da nista dobila dovolj informacij, 2 (8,70 %) pa sta navedla, da sta dobila premalo informacij, kar je razvidno iz slike 7.



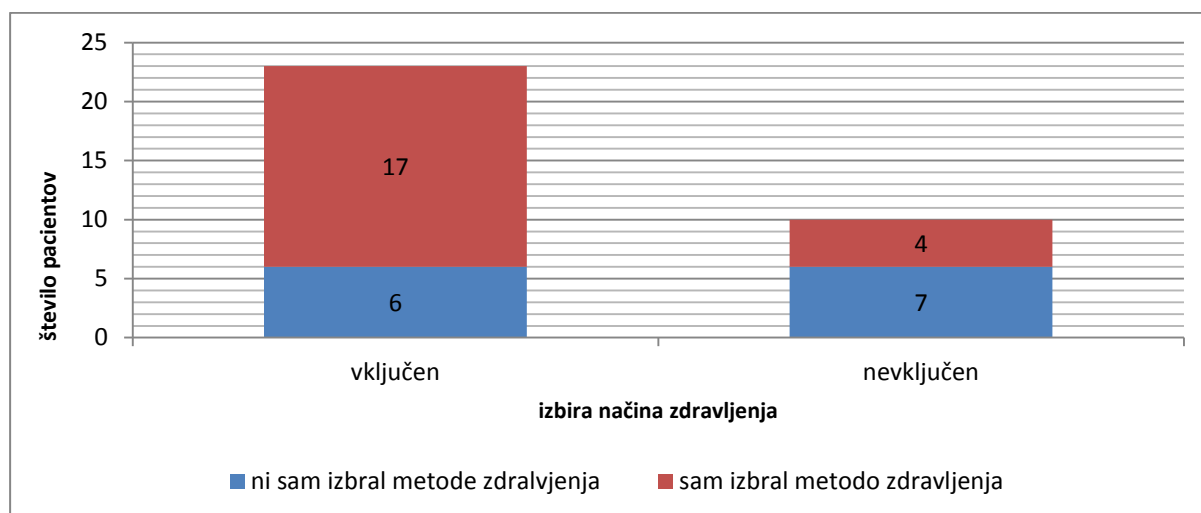
Slika 8: Prikaz iz katerega naslova so pacienti pridobili največ informacij o načinu zdravljenja

Pri tem vprašanju so pacienti obkrožali več ponujenih odgovorov. Tako je iz slike 8 lahko razbrati, da je bilo 23 krat navedeno, da so največ informacij o načinu zdravljenja KLO dobili v specialistični ambulanti, nato je bilo 10 krat navedeno, da so največ informacij dobili v PDE, 7 krat, da je to bilo pri osebnem zdravniku, najmanj pa pri drugih dializnih pacientih ter iz revij in na spletnih straneh.



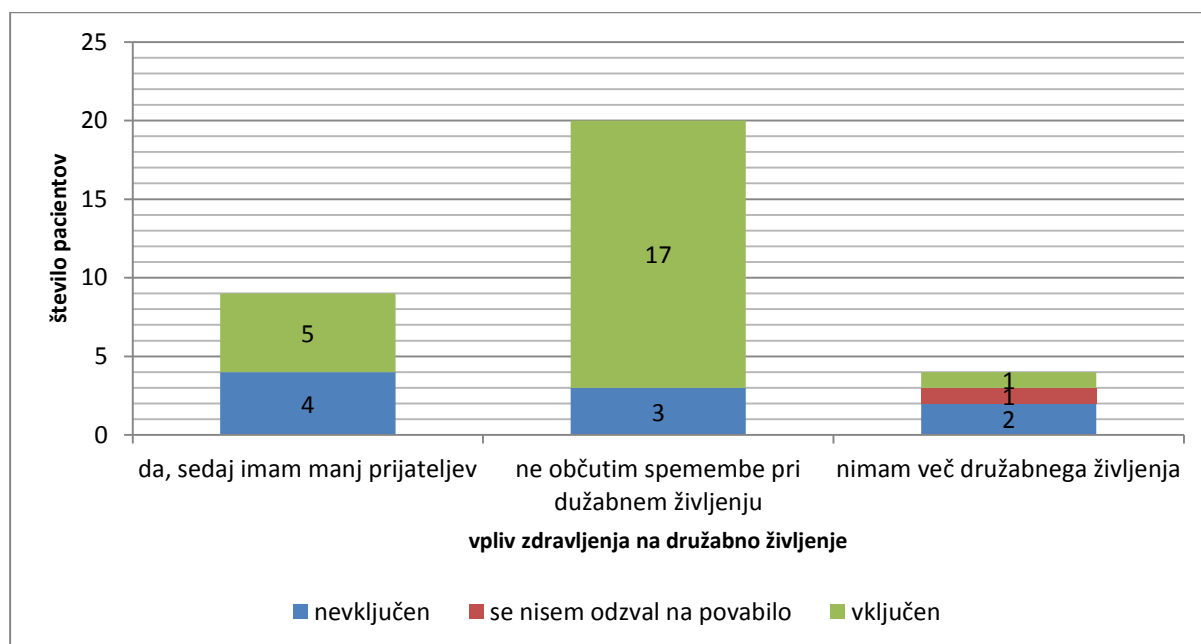
Slika 9: Prikaz vpliva določenih oseb na pacientovo odločitev za nadomestno zdravljenje glede na PDE

Slika 9 prikazuje odgovore na vprašanje ali je kdorkoli vplival na izbrano metodo nadomestnega zdravljenja KLO. Izmed 23 pacientov, ki so bili vključeni v PDE je 14 (61 %) pacientov odgovorilo, da nanje ni nihče vplival pri tej odločitvi, pri 7 (31 %) pacientih je na odločitev vplival zdravnik, pri 1 (4 %) pacientu pa so na odločitev vplivali medicinska sestra in ostali dializni pacienti. Pri tem vprašanju bi lahko pacienti obkrožali več ponujenih odgovorov, vendar to ni storil nihče. Izmed 11 pacientov, ki niso bili vključeni v PDE je v 8 (57 %) primerih imel zdravnik največji vpliv, v 4 (29 %) primerih so pacienti navedli medicinsko sestro, ki je vplivala na njihovo odločitev in le v 2 (14 %) primerih sta pacienti navedla, da na njihovo odločitev ni vplival nihče. Družina in ostali dializni pacienti niso bili navedeni pri vplivanju za odločitev pri metodi nadomestnega zdravljenja KLO. Pri tem vprašanju so pacienti obkrožali več ponujenih odgovorov.



Slika 10: Prikaz deleža pacientov, ki so lahko sami izbrali način zdravljenja glede na PDE

Slika 10 prikazuje, da je od vseh 23 pacientov, ki so bili vključeni v PDE, 17 (74 %) izmed njih samo izbralo metodo nadomestnega zdravljenja KLO, 6 (26 %) pacientov pa se ni samostojno odločilo za metodo nadomestnega zdravljenja. Od vseh 11 pacientov, ki niso bili vključeni v PDE, so 4 (36,36 %) pacienti sami izbrali metodo nadomestnega zdravljenja KLO, 7 (63,64 %) pacientov pa ni samo izbralo metode nadomestnega zdravljenja.



Slika 11: Prikaz deleža pacientov z vplivi zdravljenja na njihovo družabno življenje glede na PDE

Slika 11 prikazuje, da je izmed vseh 23 pacientov, ki so bili vključeni v PDE, 17 (74 %) pacientov odgovorilo, da ne občutijo spremembe v družabnem življenju sedaj, ko se zdravijo z dializo, 5 (22 %) jih je odgovorilo, da imajo sedaj manj prijateljev, kot pred zdravljenjem z dializo in 1 (4 %) je odgovoril, da nima več družabnega življenja. Izmed vseh 11 pacientov, ki niso bili vključeni v PDE so 4 (40 %) pacienti odgovorili, da imajo sedaj, ko se zdravijo z dializo manj prijateljev, 3 (30 %), da ne občutijo

spremembe v družabnem življenju, 3 (30 %) pa so odgovorili, da nimajo več družabnega življenja. Eden pacient je napisal "nič od tega".

Iz odgovorov na vprašanje zakaj so se odločili za izbrano vrsto nadomestnega zdravljenja je razvidno, da so bili pri PDE podučeni o izvajanju obeh metod, kar jim je dalo dovolj podatkov in s tem sigurno osnovo za samostojno izbiro zdravljenja, ki jim najbolj ustreza.

Primeri odgovorov pacientov, ki so bili vključeni v PDE:

- *»Izbrala sem hemodializo zaradi prostega časa med dializama.«*
- *»Izbral sem hemodializo, ker nimam pogojev, da bi doma izvajal peritonealno dializo.«*
- *»Izbral sem hemodializo, ker se mi zdi bolj enostavna.«*
- *»Izbral sem hemodializo, ker na PD mora bit kdo zraven, žena je bolna.«*
- *»Izbral sem hemodializo, ker sem pod nadzorom zdravstvenega osebja.«*
- *»Izbral sem PD zaradi večje svobode.«*
- *»Izbral sem PD ker se izvaja doma.«*
- *»Izbral sem PD ker sem bolj mobilen ves dan.«*
- *»Izbral sem hemodializo zaradi varnosti.«*
- *»Metoda je nasvet zdravnika.«*
- *»Operacija v trebuhu in CA mehurja.«*

Primeri odgovorov pacientov, ki niso bili vključeni v PDE:

- *»Ker sem planiral transplantacijo in so me zdravniki seznanili, da je za transplantacijo pred tem primernejša hemodializa.«*
- *»Omogoča mi najbolj nadzorovano zdravljenje.«*
- *»Nasvet zdravstvenega osebja.«*
- *»Odločitev zdravnika.«* (odgovor se večkrat pojavlja)
- *»Po nasvetu medicinske sestre.«* (odgovor se večkrat pojavlja)

5 RAZPRAVA

Pirnat (2011) navaja, da evropske smernice priporočajo, da se pacienta z ledvično insuficienco, ki doseže GFR 30 ml/min, pod rednim nadzorom zdravnika nefrologa z ustrezno PDE pripravlja na dializno zdravljenje.

Dializni centri v Sloveniji so začeli različno izvajati načrtovano PDE. Prvi začetki takega izobraževanja segajo v leto 1995 v eni izmed slovenskih bolnišnic (Blagojevič-Štemberger in Pirnat, 2012). Blagojevič-Štemberger in Pirnat (2012), kateri sta avtorici raziskave, ki je zasnovana na osnovi rezultatov vprašalnika za dializne medicinske sestre, ki izvajajo PDE ugotavljata, da se edukacija izvaja večinoma v dopoldanskem času ter po dogovoru s pacientom. Medicinske sestre izvedejo edukacijo po predhodnem priporočilu zdravnika nefrologa.

Prvi začetki individualne PDE v SB Nova Gorica segajo v leto 1991. Takrat je dializni center ponujal pacientom možnost nadomestnega zdravljenja odpovedi ledvic s HD in PD, ter možnost priprave na uvrstitev na čakalno listo za TX (Lipičar-Kovšca, 2015). Od let 2008 je potek individualne PDE v SB Nova Gorica za vsakega pacienta dokumentiran (Bitežnik, 2015). Bitežnik (2015) navaja, da je edukacija sestavljena iz enega do treh obiskov in zajema:

- zapis osebnih podatkov pacienta,
- socialno anamnezo,
- predstavitev metod zdravljenja KLO,
- predstavitev pravilnega merjenja krvnega tlaka,
- predstavitev diete in tekočinske bilance.

Pacienti prejmejo vso razpoložljivo literaturo o KLB in KLO. Glede na pacientovo odločitev s katero nadomestno metodo se bo zdravil, se odredi dodatne edukacije. V primeru zdravljenja s HD, se pacienta ustrezno izobrazi in pripravi na operacijo žilnega pristopa za zdravljenje (operacija arterio-venske fistule), cepi se ga proti virusu hepatitisa po programu. V kolikor se pacient odloči za zdravljenje s PD, se ga ustrezno izobrazi in pripravi na operativni poseg za vstavev peritonealnega katetra (Bitežnik, 2015).

Skupinska PDE v bolnišnici se je začela izvajati leta 2003, od leta 2009 pa poteka dvakrat letno, spomladi in jeseni. Izvaja se na pobudo Društva ledvičnih bolnikov severnoprimske regije (Društvo ledvičnih bolnikov Šempeter) v okviru programa *Bolnik bolniku*. Na edukacijo so povabljeni pacienti in svojci, kateri imajo III. ali IV. stopnjo ledvične okvare in pacienti, ki so pričeli z zdravljenjem z eno izmed metod nadomestnega zdravljenja ter pacienti, ki se zdravijo s HD, PD in TX pacienti. Na edukacijo so povabljeni s pisnim vabilom, ki ga prejmejo po pošti. V PDE sodelujejo štirje zdravstveni delavci zaposleni na dializi (Bitežnik, 2015).

Bitežnik (2015) navaja predstavljene teme:

- ledvice in njihova naloga, KLB (prepoznavna bolezni, opredelitev, vzroki, znaki, cilji zdravljenja, metode nadomestnega zdravljenja, življenje z boleznijo),
- PD (kaj je PD, postopek priprave pacienta na zdravljenje, postopek izvajanja zdravljenja, življenje z izbrano metodo nadomestnega zdravljenja),

- HD (kaj je HD, postopek priprave pacienta na operacijo žilnega pristopa in kako negovati žilni pristop, življenje z izbrano metodo nadomestnega zdravljenja),
- prednosti in pomanjkljivosti zdravljenja s HD in PD,
- TX (kaj je TX, čakalna doba na TX, kaj je zavrtnitvena reakcija),
- dieta pri KLB in odpovedi ledvic, anemija kroničnega ledvičnega pacienta in dializnega pacienta.

Iz podatkov, ki smo jih pridobili s pomočjo anketnih vprašalnikov je razvidno, da je bilo skoraj 68 % anketiranih pacientov vključena v PDE, od teh pa se je skoraj 87 % udeležila individualne PDE (Rezultati, Slika 5 in 6), kar je tudi odgovor na naše prvo raziskovalno vprašanje.

Paciente in njihove svojce je potrebno čim prej začeti osveščati že v nefrološki ambulanti o njihovi bolezni. Prav tako je pomembno, da paciente seznanimo s pomenom vključevanja v društva ledvičnih bolnikov, kjer se srečajo s pacienti, ki imajo enake ali podobne težave kot sami. Tako si lahko izmenjajo izkušnje in so deležni različnih izobraževanj, ki pripomorejo k boljšemu razumevanju svoje bolezni in k lažjemu sprejemanju (Blagojević-Štemberger in Pirnat, n.d.).

Z drugim raziskovalnim vprašanjem smo želeli izvedeti koliko informacij o bolezni in možnih oblikah zdravljenja ledvične odpovedi so dobili pacienti v PDE.

Iz raziskave je razvidno, da pacienti kateri so bili udeleženi v PDE, v nekaj manj kot 83 % menijo, da so dobili dovolj informacij o bolezni s katero se soočajo in o metodah zdravljenja, ki so jim na voljo. 17 % pacientov je mnenja, da niso dobili dovolj informacij oziroma, da so bili premalo informirani.

Za primerjavo, v evropski raziskavi *Neenakost pri zdravljenju ledvičnih pacientov v Evropi*, je približno 20 % pacientov mnenja, da ni bila dovolj informirana o svoji bolezni (Lorenčič, 2012).

Za pacienta, ki ima ledvično insuficienco ali se pripravlja na dializno zdravljenje, je zelo pomembno, da dobro pozna svojo bolezen in vzroke, ki privedejo do nastanka bolezni oziroma do poslabšanja ledvične funkcije. Poznati mora potek bolezni in načine, s katerimi si lahko podaljša čas do vključitve v nadomestno zdravljenje KLO. Pomembno je, da pozna osnove vseh metod nadomestnega zdravljenja, saj le tak pacient lahko aktivno sodeluje pri izbiri metode nadomestnega zdravljenja, ki ustreza njegovemu življenjskemu slogu (Blagojević-Štemberger in Pirnat, n.d.).

Blagojević-Štemberger in Pirnat (n.d.) ugotavljata, da se pacienti in svojci želijo aktivno vključevati v proces obravnave ter so motivirani za pridobivanje znanja o svoji bolezni in metodah zdravljenja.

Zdravljenje s PD vpliva na telesne, socialne in psihološke vidike pacientovega življenja. Zdravljenje in celostna oskrba pacienta zahteva holističen pristop h kratkotrajni in dolgoročni vseživljenjski zdravstveni negi. PDE je metoda učenja in pomoč pacientom, da se lažje odločijo za nadomestno zdravljenje, ki bo njim najbolj ustrezala, saj le-ta pomembno vpliva na kakovost pacientovega življenja, nenazadnje pa tudi na življenje družinskih članov (Eberl, 2015).

V okviru tretjega raziskovalnega vprašanja smo ugotovili, da je PDE vplivala v veliki meri na pacientovo izbiro metode zdravljenja ledvične odpovedi.

Anketni odgovori so pokazali, da je bilo pri pacientih, ki so bili vključeni v PDE 74 % takih, ki so se po edukaciji sami odločili za metodo nadomestnega zdravljenja. Pri pacientih, ki niso bili vključeni v PDE pa se je nekaj manj kot 37 % izmed njih samostojno odločilo za metodo nadomestnega zdravljenja.

V raziskavi *Neenakosti pri zdravljenju ledvičnih pacientov v Evropi*, ki je bila izvedena pri Evropskem združenju organizacij ledvičnih pacientov – CEP AIR, so rezultati pokazali da 25 % pacientov s KLO meni, da ni sodelovala pri odločitvah o metodi zdravljenja. Pacienti niso dovolj seznanjeni o svojih pravicah, kar dokazujejo letna poročila zastopnikov pacientovih pravic, prav tako dokazujejo letna poročila varuha pacientovih pravic in tudi razne raziskave v zdravstvu, ki potekajo na tem področju. Rezultati raziskave navajajo, da se le približno 50 % pacientov spomni, da so bili informirani o vseh treh metodah nadomestnega zdravljenja KLO in skoraj 33 % pacientov je navedla, da niso imeli možnosti izbire metode zdravljenja (Lorenčič, 2012).

Svetovne študije so pokazale, da so se pacienti, ki so bili dovolj zgodaj vključeni v PDE po vnaprej znanem programu, v 50 % primerov odločili za zdravljenje s PD. Nepopolna edukacija in prekratek čas za samo izvedbo je eden od razlogov, da se za PD odloča manj pacientov (Lindič in Kovač, 2015).

Iz anketnih podatkov lahko sklepamo, da se pacienti, ki niso udeleženi v ustrezni PDE ne morejo ali ne znajo odločiti o metodi nadomestnega zdravljenja, ki bi ustrezala njihovemu načinu življenja. Strah pred samoodločanjem in posledično prepuščanje te odločitve drugim, največkrat zdravniku, je posledica premajhne podučenosti njih samih tako o sami bolezni, kot o posledicah posameznega tipa zdravljenja.

6 ZAKLJUČEK

Zdravstveni kader se zaveda kako velikega pomena je pacientova osveščenost o poteku bolezni še pred prvim zdravljenjem. Da bi se pacienta postopoma seznanjalo s potekom nastale bolezni in oblikami nadomestnega zdravljenja, se ga v zgodnejšem obdobju bolezni vključi v PDE z namenom informiranja pacienta o morebitnem zdravljenju z dializo oziroma se mu da dovolj informacij, da se mu omogoči kvalitetno in samostojno izbiro metode nadomestnega zdravljenja KLO. PDE se izvaja tako individualno kakor tudi skupinsko z namenom, da bi se čim več pacientom dalo zanje najbolj ustrezen način edukacije in bi se je zato v čim večjem številu bili pripravljeni udeležiti. Nekateri pacienti ne razumejo, kaj pomeni postopno ledvično poslabšanje ter, da lahko tudi v tem obdobju že sami veliko naredijo, da bi se čas do prvega zdravljenja z dializo podaljšal. Mnogokrat niso seznanjeni, da lahko poslabšanje delovanja ledvic vodi v ledvično odpoved in kasneje v zdravljenje z dializo.

Pri pacientih, ki so bili vključeni v PDE je velik delež pacientov, ki so se po edukaciji samostojno odločili za metodo nadomestnega zdravljenja brez da bi nanje moral ali bil potreben vplivati zdravnik, medicinska sestra, družinski člani ali drugi pacienti. Nasprotno temu je pri pacientih, kateri se niso vključili v PDE imel zdravnik v specialistični nefrološki ambulantni največji vpliv pri izbiri metode zdravljenja, takoj za njim pa medicinska sestra.

Nasprotno s pacienti, ki se niso udeležili PDE, so pacienti, ki so se udeležili PDE v veliko večjem številu mnenja, da zdravljenje ne vpliva na njihovo družabno življenje. Obisk PDE in s tem seznanjenost s potekom in obsegom zdravljenja pripomore k boljši samoorganiziranosti pacientov ter s tem boljše ohranjanje družabnega življenja.

Iz opisnih odgovorov na vprašanje zakaj so se odločili za izbrano vrsto nadomestnega zdravljenja je razvidno, da so pacienti, ki so se sami odločili za metodo, navedli bogatejše in izčrpne odgovore, iz katerih je moč razbrati, da vedo kaj pomeni zdravljenje v katerega so vpeti, kaj to pomeni v smislu obveze in kakšne možnosti jim pušča za organizacijo ostalega dela življenja izven terminov, posvečenih zdravljenju.

7 VIRI

- BREN, A., 2010. Kako delujejo ledvice. V: LINDIČ, J., KOVAČ, D., ur. *Za dobro ledvic*. Ljubljana: Janssen, Baxter, str. 1–3.
- BAXTER-RENAL, 2006. *Možnosti zdravljenja končne ledvične odpovedi – priročnik za bolnike*, str. 6, 11, 12, 15, 16, 19, 20.
- BITEŽNIK, A., 2015. Predializna edukacija v centru za dializo v Splošni bolnišnici Šempeter pri Gorici. V: slovensko nefrološko društvo, ur. *Strokovni simpozij ob 40. obletnici zdravljenja s hemodializo v Splošni bolnišnici "Dr. Franca Derganca" Nova Gorica, Dobrovo v Goriških brdih, 9. in 10. oktober 2015*. Nova Gorica: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov nefrologije, dialize in transplantacije ledvic, str. 83–85.
- BLAGOJEVIČ, S., PARAPOT, M., BITEŽNIK, A., ZAVOLOVŠEK, M., REZEC, P., n.d. *Zdravstvena vzgoja bolnika v pripravi z nadomestnim zdravljenjem končne ledvične odpovedi – bolnišnična publikacija*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije.
- BLAGOJEVIČ-ŠTEMBERGER, S., PIRNAT, P., 2012. *Predializno izobraževanje v Sloveniji*. [spletni vir]. [Datum dostopa 21.11.2015]. Dostopno na http://www.zveza-dlbs.si/dokumenti/preddializna_educacija.pdf
- BUTUROVIČ-PONIKVAR, J., KAPLAN-PAVLOVIČ, S., PONIKVAR, R., MALOVRH, M., HOJS, R., VARL, J., 2007. *Kronična ledvična bolezen in anemija – knjižica za bolnike*. Ljubljana: Roche farmacevtska družba.
- BUTUROVIČ-PONIKVAR, J., PONIKVAR, R., CHWATAL-LAKIČ, N., 2010. *To je del mojega življenja, knjižica za bolnike z ledvično boleznijo in bolnike s končno odpovedjo ledvic*. Ljubljana: Janssen, str. 6, 7, 19, 21.
- CHWATAL-LAKIČ, N., PONIKVAR, R., BUTUROVIČ-PONIKVAR, J., 2004. *To je del mojega življenja: knjižica za bolnike s končno odpovedjo ledvic in za bolnike, ki se zdravijo s hemodializo*. Ljubljana: Janssen – Cilag, division Johnson and Johnson, str. 11–12.
- DROZG, A., 2009. Pomen ocene ledvične funkcije pri akutni in kronični ledvični bolezni. V: ČALIČ, M., REP, M., KRIŽAN, T., HOSTNIK, A., ur. *Strokovni seminar iz področja nefrologije, dialize in transplantacije, Celje, 10. december 2009*. Celje: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov nefrologije, dialize in transplantacije ledvic, str. 13–20.
- EBERL, S., 2015. Vloga medicinske sestre pri bolniku s peritonealno dializo. V: ŠUMAK, I., ur. *Vloga medicinske sestre pri pacientih s kroničnimi obolenji, Celje, 13. marec 2015*. Celje: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, str. 75–91.

- EDTNA/ERCAa, 2009. Izobraževanje in usposabljanje iz peritonealne dialize. V: RIEMANN, A., CRUZ – CASAL, M., ur. *Peritonealna dializa, priročnik za klinično prakso*. Švedska: evropsko združenje medicinskih sester za dializo in transplantacijo, 55–67.
- EDTNA/ERCAb, 2009. Osnove peritonealne dialize. V: RIEMANN, A., CRUZ – CASAL, M., ur. *Peritonealna dializa, priročnik za klinično prakso*. Švedska: evropsko združenje medicinskih sester za dializo in transplantacijo, 25–39.
- EKART, R., BEVC, S., 2015. Pomen izobraževanja bolnika s kronično ledvično boleznijo – povezava med nefrološko ambulantno in oddelkom za dializo UKC Maribor. V: REP, M., ur. *Varovanje ožilja pri bolniku s kronično ledvično boleznijo: z učnimi delavnicami Maribor 23. april 2015*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, str. 53–57.
- FNM – FAKULTETA ZA NARAVOSLOVJE IN MATEMATIKO MARIBOR, n.d. *Filtracija, reabsorpcija in sekrecija Hitrost nastajanja urina in sestava urina Dopplerjeva sonografija*. [spletni vir]. [Datum dostopa 2.10.2015]. Dostopno na <http://fnm.um.si/attachments/article/603/vaja4.pdf>
- FRAJZMAN, M., 2014. Pomen žilnih pristopov za dializne bolnike. V: EKART, R., ur. *40. Obletnica dialize v UKC Maribor z mednarodno udeležbo, Maribor, 4. in 5. april 2014*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, str. 275–268.
- GOLOB-KOSMINA, P., 2010. Peritonealna dializa. V: LINDIČ, J., KOVAČ, D., ur. *Za dobro ledvic*. Ljubljana, Janssen, Baxter, str. 1–6.
- JOVIĆ, A., 2009. *Sladkorni bolnik s peritonealno dializo*. [spletni vir]. [Datum dostopa 14.10.2015]. Dostopno na http://med.over.net/javne_datoteke/novice/datoteke/16551-Seminar-Sladkorni_bolnik_s_cperitonealno_dializo-Alen_Jovic.pdf
- JURDANA, M., 2010. *Fiziologija učno gradivo*. Izola: Visoka šola za zdravstvo Izola, str. 33.
- KANDUS, A., 2014. Transplantacija ledvic v Sloveniji v 44-letnem obdobju. V: EKART, R., ur. *40. Obletnica dialize v UKC Maribor z mednarodno udeležbo, Maribor, 4. in 5. april 2014*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, str. 57–65.
- KERBLER, S., 2002. Psihofizična priprava ledvičnega bolnika na nadomestno zdravljenje z dializo – naše izkušnje. V: ROŠ, A., BOŽJAK, M., ur. *Povezovanje – naša prednost in priložnost: zbornik predavanj 17 – 19. oktober 2002*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege Slovenije – Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, strokovne sekcije, ki delujejo na področju internističnih strok, str. 269–270.
- KNAP, B., 2014. Peritonealna dializa v Sloveniji danes in jutri. V: EKART, R., ur. *40. Obletnica dialize v UKC Maribor z mednarodno udeležbo, Maribor, 4. in 5. april 2014*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, str. 171–184.

- KOREN, V., 2008. *Priprava bolnika na peritonealno dializo: diplomska naloga*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 6, 24, 25.
- KOROŠA, A., 2014. Peritonealna dializa v univerzitetnem kliničnem centru Maribor 2000 – 2013 izkušnje, rezultati, zapleti.. V: EKART, R., ur. *40. obletnica dialize v UKC Maribor z mednarodno udeležbo, Maribor, 4. in 5. april 2014*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, str. 297–302.
- KOVAČ, D., 2010. Kronična ledvična bolezen. V: LINDIČ, J., KOVAČ, D., ur. *Za dobro ledvic*. Ljubljana, Janssen, Baxter, str. 1–5.
- KOVAČ, D., 2014. Kako povečati program peritonealne dialize v Sloveniji. V: KNAP, B., PAJEK, J., ur. *30-letnica kontinuirane ambulantne peritonealne dialize v Sloveniji, zbornik vabljenih predavanj in izvlečkov 20. in 21. november 2014 Hotel Mons, Ljubljana*. Ljubljana: Slovensko nefrološko društvo, str. 19–24.
- KOVAČ, D., n.d. *Kako ocenjujemo delovanje ledvic*. [spletni vir]. [Datum dostopa 21.11.2015]. Dostopno na <http://www.zveza-dlbs.si/upocasnimo.html>
- LINDIČ, J., 2010. Kaj je ledvična bolezen. V: LINDIČ, J., KOVAČ, D., ur. *Za dobro ledvic*. Ljubljana, Janssen, Baxter, str. 3.
- LINDIČ, J., KOVAČ, D., 2015. Peritonealna dializa zdravljenje na domu. *ISIS: Glasilo zdravniške zbornice Slovenije*, letn. 15, št. 4, str. 33– 36.
- LIPIČAR-KOVŠČA, B., 2015. Razvoj zdravstvene nege na področju dializnega zdravljenja od leta 1975 do danes v SB Nova Gorica. V: slovensko nefrološko društvo, ur. *Strokovni simpozij ob 40. obletnici zdravljenja s hemodializo v Splošni bolnišnici "Dr. Franca Derganca" Nova Gorica, Dobrovo v Goriških brdih, 9. in 10. oktober 2015*. Nova Gorica: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov nefrologije, dialize in transplantacije ledvic, str. 9–14.
- LORENČIČ, M., 2012. Bolniki imajo omejene možnosti pri izbiri, kako se bodo zdravili po ledvični odpovedi. *Ledvica: Glasilo zveze društev ledvičnih bolnikov Slovenije*. letn. 12, št. 2, str. 5–9.
- LORENČIČ, M., 2015. Peritonealna dializa, prezrta oblika nadomestnega zdravljenja. *Ledvica: Glasilo zveze društev ledvičnih bolnikov Slovenije*. letn. 12, št. 3, str. 4–5.
- LUTAR, K., 2011. *Kakovost življenja pacienta zdravljenega s hemodializo: diplomska naloga*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 6.
- MALOVRH, M., 2003. *Bolezni ledvic in arterijska hipertenzija II*. Ljubljana: Klinični oddelek za nefrologijo, Interna klinika, Klinični center, str. 120.
- MALOVRH, M., KOVAČ, D., LINDIČ, J., PAJEK, J., 2009. *Bolezni ledvic.2.izd.* Ljubljana: Klinični center za nefrologijo, Univerzitetni klinični center, str. 24–28.
- MARN-PERNAT, A., 2010. Akutna ledvična odpoved. V: LINDIČ, J., KOVAČ, D., ur. *Za dobro ledvic*. Ljubljana, Janssen, Baxter, str. 1–5.

- PARAPOT, M., MLAKAR, M., 2006. Individualna oblika preddializne edukacije v dializnem centru novo mesto. V: PARAPOT, M., ur. *Zbornik Strokovno srečanje ob 25. obletnici hemodialize in 10. obletnici zdravljenje s peritonealno dializo v dializnem centru Novo mesto*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov za področje nefrologije, dialize in transplantacije ledvic, str. 104–114.
- PIRNAT, P., 2011. *Poučevanje bolnikov s kronično ledvično boleznijo pred pričetkom nadomestnega zdravljenja*: diplomska naloga. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, str. 8, 40.
- PONIKVAR, B., 2002. Vstavev katetra za peritonealno dializo in zgodnji zapleti. V: ČALIČ, M., REP, M., ur. *Zbornik: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov za področje nefrologije, dialize in transplantacije ledvic 5. in 6. april 2002, Dobrna*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov nefrologije, dialize in transplantacije ledvic, str. 132–135.
- POTEKO, S., 2011. Vstavev katetra za peritonealno dializo. V: REP, M., RABUZA, B., ur. *Zbornik: zdravstvena nega v nefrologiji, dializi in transplantaciji 1. in 2. april 2011, Rogaška Slatina*. Celje: sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov nefrologije, dialize in transplantacije, str. 133–136.
- REP, M., 2015. *Zdravstvena vzgoja pacienta pred pričetkom nadomestnega zdravljenja končne ledvične odpovedi*. [spletni vir]. [Datum dostopa 15.11.2015]. Dostopno na http://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/doc_attachments/14_01_np_zdravstvena_vzgoja_pacienta_pred_pricetkom_nz.pdf
- ŠKOLIBER, A., 2001. Prednosti in slabosti nadomestnega zdravljenja pri bolnikih z diabetično nefropatijo. V: ČUČEK-TRIFKOVIČ, K., BOHNEC, M., ur. *Zbornik predavanj: strokovni seminar, Ptuj 20 in 21 april 2001*. Ljubljana: Endokrinološka sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, str. 11.
- ŠPALIR-KUJAVEC, B., 2014. Hemodializa in preddializna edukacija pacientov. V: EKART, R., ur. *40. Obletnica dialize v UKC Maribor z mednarodno udeležbo, Maribor, 4. in 5. april 2014*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, str. 249–256.
- ZAVOLOVŠEK, M., 2011. Sodelovanje zdravstvene nege pri vstavitvi peritonealnega katetra in pooperativna oskrba. V: REP, M., RABUZA, B., ur. *Zbornik: zdravstvena nega v nefrologiji, dializi in transplantaciji 1. in 2. april 2011, Rogaška Slatina*. Celje: sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov nefrologije, dialize in transplantacije, str. 137–140.
- ZDLB – ZVEZA DRUŠTEV LEDVIČNIH BOLNIKOV SLOVENIJE, n.d. *Poznamo dve vrsti dialize: hemodializo in peritonealno dializo*. [spletni vir]. [Datum dostopa 1.10.2015]. Dostopno na <http://www.zveza-dlbs.si/Dializa.html>

ZUPANIČ-SLAVEC, Z., 2015. Razvoj nefrologije v Sloveniji s poudarkom na transplantaciji ledvic. *ISIS: Glasilo zdravniške zbornice Slovenije*, letn. 15, št. 10, str. 8–11.

POVZETEK

Teoretična izhodišča: V svetu kakor tudi pri nas se s PD v primerjavi s HD zdravi zelo malo pacientov. Razlogov za to je več, kar so pokazale tudi študije. Eden od razlogov, na katerega lahko zdravstveni kader vpliva je zgodnejša vključitev pacienta, ki ima KLB, v PDE. Študije so pokazale, da se pacient, ki je osveščen o poteku bolezni in dobro seznanjen z metodami nadomestnega zdravljenja KLO v večjih primerih odloči za PD, kot bi se sicer.

Metode dela: Raziskava je temeljila na deskriptivni metodi kvantitativnega raziskovanja.

Teoretični del diplomske naloge je osnovan na deskriptivni metodi dela. Podatki in viri za diplomsko nalogo so bili zbrani s pomočjo pregleda literature, vezani na obravnavani problem. Uporabili smo najrazličnejšo strokovno dokumentacijo dosegljivo v javnih knjižnicah in bolnišničnih zbirkah strokovnih publikacij ter gradiva, ki so dosegljiva na spletnih straneh.

Za empirični, raziskovalni del diplomske naloge smo uporabili kvantitativno metodo dela. Potrebne empirične podatke smo zbrali s pomočjo anonimnega vprašalnika, ki je vseboval vprašanja zaprtega in polodprtega tipa. Raziskava je potekala v SB Nova Gorica na dializnem oddelku. Anketni vprašalnik smo razdelili pacientom, ki se zdravijo s HD in PD. Anketni vprašalnik je vseboval 22 vprašanj, ki so se nanašala na PDE. Pacientom je bila zagotovljena anonimnost, anketiranje so lahko odklonili. Iz vseh pridobljenih anketnih vprašalnikov smo za prikaz rezultatov izbrali anketirance (paciente), ki se zdravijo z eno izmed metod nadomestnega zdravljenja ledvične odpovedi v obdobju zadnjih 7 let t.j. od januarja 2008 do septembra 2015. Izbor obdobja je pogojen s tem, da je z letom 2008 PDE v SB Nova Gorica dokumentirana za vsakega pacienta posebej. Pred navedenim letom edukacija ni bila izvajana tako dosledno kot sedaj. 34 pacientov iz dializnega centra je vrnilo izpolnjen anketni vprašalnik.

Rezultati: Rezultati so pokazali, da je večina pacientov (67,65 %) bila vključena v PDE individualnega načina. Pacienti, kateri so bili vključeni v PDE, so se večinoma sami odločili za metodo nadomestnega zdravljenja KLO, poleg tega pa na njihovo odločitev ni nihče vplival (zdravnik ali medicinska sestra ali družina ali drugi pacienti). Tudi v družabnem življenju ne občutijo večjih sprememb, za razliko od pacientov, ki si niso sami izbrali metode zdravljenja. O bolezni in metodah zdravljenja so največ informacij dobili v specialistični nefrološki ambulantni, takoj za tem, pa je po številu odgovorov navedeno, da v PDE.

Zaključek: Tako kot evropske študije, je tudi naša raziskava pokazala, da so pacienti, ki so bili deležni PDE, bolje seznanjeni z metodami nadomestnega zdravljenja in se v večini po lastni volji odločijo za eno izmed njih. Samoodločitev za izbrano metodo vpliva tudi na družabno življenje, ki ostaja skoraj nespremenjeno oziroma si pacienti življenjski slog priredijo novemu načinu življenja, ki vključuje zdravljenje z dializo.

Ključne besede: ledvična odpoved, predializna edukacija, peritonealna dializa.

SUMMARY

Theoretical background: In the world as well as in our country only a few patients are involved in peritoneal dialysis compared with hemodialysis. As the studies shows the reasons for this are many. One of them, which may affect the medical staff is sufficiently earlier inclusion of a patient having chronic renal failure in the predialytic education. Studies have shown that a patient, who is informed about the progress of the disease and well acquainted with the methods of substitutional treatment of end-stage renal failure, are in greater number choosing the peritoneal dialysis.

Methods: The study was based on the descriptive method of quantitative research. The theoretical part of the thesis is based on the descriptive method of work. Information and resources for the thesis was collected through the review of literature linked to this problem. We used several different scientific documentation accessible in public libraries and hospital databases of scientific publications, as well as materials, which are available on websites.

For empirical, research part of the thesis we used a quantitative method of work. The necessary empirical data were collected using an anonymous questionnaire, which included questions of closed and semi-open type. The survey was conducted in SB Nova Gorica at dialysis department. The questionnaire was distributed to patients on hemodialysis and peritoneal dialysis. It contained 22 questions, which related to the education of predialytic education. Patients were guaranteed anonymity and the questionnaire can be refused. From all the questionnaires we have selected respondents (patients) treated with one of the methods of substitutional treatment for end-stage renal failure during the last 7 years, ie from January 2008 to September 2015. The choice of the period is conditioned by the fact that from 2008 the predialytic education in SB Nova Gorica is documented for each patient. Before that time the education was not performed as consistently as it is now. 34 patients from the dialysis center have returned a completed questionnaire.

Results: The results showed that most patients (67,65 %) was included in the predialytic education of the individual mode. Patients which were included in the predialytic education mostly opted for themselves an alternate method of treatment of end-stage renal failure, and their decision was not influenced by anyone (a doctor or nurse, or family, or other patients). Even in the social life does not suffer major changes, unlike patients who are not able to choose the method of treatment. The patients answer was that the most information about disease and methods of treatment they got in specialized nephrology clinic, and immediately after that at the predialytic education.

Conclusion: Our study, like the European studies, also shows that patients who attended the predialytic education are more familiar with the methods of substitution treatment, and in most cases they decide for one of them by themselves. The choosing of the method also affects the social life, which remains virtually unchanged or at least the patients adapt their lifestyle to a new way of life including treatment with dialysis.

Key-words: renal failure, predialytic education, peritoneal dialysis.

ZAHVALA

Za pomoč in strokovne napotke pri izdelavi diplomske naloge se zahvaljujem mentorici Heleni Skočir, viš. med. ses., univ. dipl. org., pred.

Iskrena hvala možu Deanu za vso izkazano podporo in razumevanje v času študija, ter za pomoč pri nastajanju diplomske naloge.

Sinovoma Janu in Aljažu se zahvaljujem za potrpežljivost, ko v času študija, ni bilo vedno časa za izpolnitev njunih želja.

Zahvaljujem se mami, noni Klari, ker je v tem času velikokrat prevzela skrb za otroka.

Zahvala gre tudi dializnim pacientom SB Nova Gorica, ki so v velikem številu izpolnili anketni vprašalnik.

PRILOGE

Priloga 1: Anketni vprašalnik

Priloga 2: Soglasje SB Nova Gorica, za izvedbo raziskave

PRILOGA 1: ANKETNI VPRAŠALNIK

Spoštovani,

moje ime je Nataša Božič, končujem študij zdravstvene nege na Fakulteti za vede o zdravju v Izoli in pripravljam diplomsko nalogo. Z raziskavo želimo ugotoviti kako ste pacienti z ledvično odpovedjo vključeni v preddializno edukacijo in ali ste v preddializni edukaciji dobili dovolj informacij o bolezni in možnih oblikah zdravljenja ledvične odpovedi.

Prosim Vas za pomoč, da odgovorite na zastavljena vprašanja, ki bodo uporabljena izključno v namen izvedbe raziskave diplomskega dela. Anketa je anonimna, pri izvedbi intervjuja in pri obdelavi podatkov bomo upoštevali Kodeks etike medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije.

Na vprašanja odgovarjate tako, da obkrožite črko pred ustreznim odgovorom ali odgovor dopolnite na črto.

Za sodelovanje se Vam iskreno zahvaljujem.

1. Spol:

- a) ženski
- b) moški

2. Starost:

- a) 30 – 40
- b) 41 – 50
- c) 51 – 60
- d) 61 – 70
- e) 71 – 80
- f) 81 in več

3. Koliko časa že poteka vaše nadomestno zdravljenje ledvične odpovedi?

_____ let

_____ mesecev

4. S katero obliko zdravljenja se zdravite?

- a) hemodializa
- b) peritonealna dializa

5. S kom živite v skupnosti?

- a) z družino
- b) sami

6. Kakšen je vaš socialni status?

- a) zaposlen
- b) nezaposlen
- c) upokojenec

7. Ali ste bili vključeni v preddializno edukacijo?

- a) da
- b) ne
- c) na povabilo se nisem odzval

8. V kolikor ste bili vključeni, na kakšen način je potekala preddializna edukacija?

- a) individualno v nefrološki ambulanti
- b) skupinsko, izven bolnišničnih prostorov

9. Kdo od zaposlenih vam je podal različne informacije v preddializni edukaciji? (možnih je več odgovorov)

- a) zdravnik
- b) medicinska sestra
- c) prehranski svetovalec

10. Ali so se preddializne edukacije skupaj z vami udeležili tudi svojci ali prijatelji?

- a) da
 - b) ne
 - c) nisem želel
-

11. Ali so bile podane informacije zdravstvenega osebja dovolj razumljive?

- a) da
- b) ne
- c) delno

12. Ali ste v preddializni edukaciji dobili dovolj informaciji o svoji bolezni in oblikah zdravljenja ledvične bolezni?

- a) da
- b) ne
- b) premalo

13. Kje ste dobili največ informacij o načinu zdravljenja ledvične odpovedi?

- a) v specialistični nefrološki ambulanti
- b) pri osebнем zdravniku
- c) v preddializni edukaciji
- d) revije, internet
- e) drugi dializni pacienti, s katerimi sem se srečeval

14. Ali je kdo kakorkoli vplival na vašo odločitev za nadomestno zdravljenje ledvične odpovedi?

- a) ne
- b) zdravnik
- c) medicinska sestra
- d) družinski člani
- e) pacienti z ledvično odpovedjo

15. Ali ste lahko sami izbirali metodo nadomestnega zdravljenja (hemodializo oziroma peritonealno dializo)?

- a) da
 - b) ne
-

16. Zakaj ste se odločili za izbrano vrsto nadomestnega zdravljenja ledvične odpovedi (hemodializo oziroma peritonealno dializo)?

17. Ali je kakšna vsebina o kateri niste bili seznanjeni s strani zdravstvenega osebja, preden ste pričeli zdravljenje z izbrano metodo?

a) da

kaj? _____

b) ne

18. Če se zdravite s peritonealno dializo ali ste dobili informacije o:

a) kirurškem posegu vstavitve peritonealnega katetra - da - ne

b) vsakodnevni menjavi dializne raztopine - da - ne

c) možnosti zdravljenja z dializo preko noči - da - ne

d) o primernem prostoru doma za dializni material - da - ne

19. Ali je petdnevna hospitalizacija, z namenom edukacije o izvajanju peritonealne dialize doma, časovno dovolj za samostojno izvajanje dialize doma?

a) da

b) ne

c) ne vem

20. Kdo vam (občasno) pomaga pri izvajanju zdravljenja s peritonealno dializo?

a) nihče, do sedaj sem vedno zmogel sam

b) partner

c) hči/sin, sorodnik

c) ostali

21. Če se zdravite s hemodializo ali ste bili seznanjeni z:

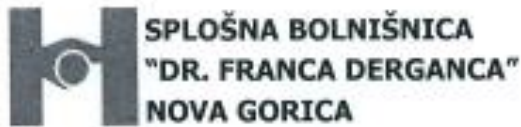
a) operativnim posegom arterio-venske fistule - da - ne

b) dva do štirikrat tedensko hemodializo v dializnem centru - da - ne

22. Sedaj, ko se zdravite z izbrano metodo dialize, menite, da se je vaše družabno življenje spremenilo?

- a) da, sedaj imam manj prijateljev
- b) ne, ne občutim spremembe pri družabnem življenju
- c) nimam več družabnega življenja

PRILOGA 2: SOGLASJE



Ulica padlih borcev 13a
5290 Šempeter pri Gorici
Podračun: 01100-6030279058
Telefon: 05 33 01 550
Fax: 053301554

Številka: 901-108/2015-2
Datum: 27. 11. 2015

Gospa Nataša Božič
Bilje 121/c
5292 RENČE

ZADEVA: Prošnja za odobritev izpolnjevanja anketnega vprašalnika

Spoštovani,
na zavod ste naslovili prošnjo za odobritev izvedbe ankete o vključenosti pacientov z ledvično odpovedjo v preddializno edukacijo in ali so v preddializni edukaciji dobili dovolj informacij o bolezni in možnih oblikah zdravljenja ledvične odpovedi. V prošnji navajate, da zaključujete študij na Fakulteti za vede o zdravju Izola in da je anketni vprašalnik anonimen ter bo uporabljen izključno za izdelavo diplomskega dela.

Glede na navedeno se vam daje dovoljenje za izvedbo ankete med pacienti, ki se zdravijo z nadomestno metodo zdravljenja končne ledvične odpovedi v naši ustanovi.

Opozarjamo vas, da morate za vsako osebo, ki bo sodelovala v vaši anketi, predhodno pridobiti njeno soglasje in privolitev za obdelavo na ta način pridobljenih osebnih podatkov. Oseba mora v anketi sodelovati prostovoljno.

Pridobljene osebne podatke morate varovati v skladu s predpisi o varovanju osebnih podatkov ter posebej s predpisi o varovanju občutljivih osebnih podatkov. Podatke lahko uporabite samo za namen, zaradi katerega ste jih pridobili, to je zgolj za izpolnitev študijskih obveznosti na Fakulteti za vede o zdravju Izola. Podatki morajo biti v anonimizirani obliki, tako da ne omogočajo identifikacije osebe, ki bo v anketi sodelovala.

Dovoljenje velja samo za opisan namen in za določen čas do izpolnitve navedenih študijskih obveznosti. V primeru ravnanja v nasprotju s tem dovoljenjem ali neizpolnjevanja v njem določenih obveznosti se dovoljenje preklicuje.

S spoštovanjem.

Pripravila:
Nataša Hvalič, dipl. upr. org.

Prejme:
– naslovnik
– pomočnica direktorja za ZN

Vložiti:
– zbirka dokum.gradiva



Direktorica zavoda
prim. Nataša Fikfak, dr. med., spec.
ot. med. in hemat.